

Vitale steden
en dorpen

Duurzame economie
en ruimte

Ruimte voor
klimaat en energie

Toekomstbestendig
landelijk gebied

Toekomst- bestendig landelijk gebied #2

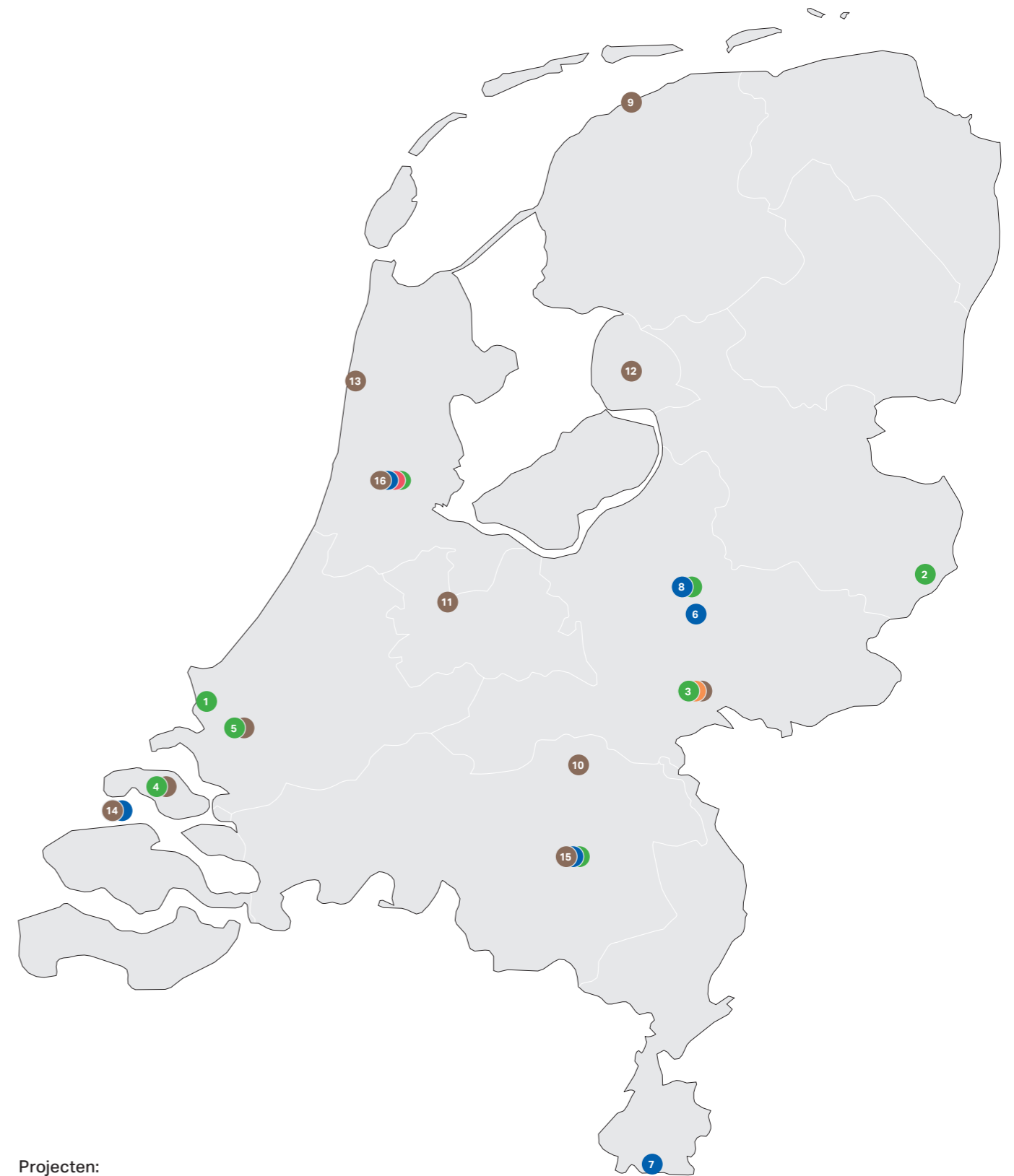
16 toekomstscenario's
voor het landelijk gebied

Leeswijzer

Deze interactieve PDF is doorklikbaar. De inhoudsopgave biedt de mogelijkheid de verschillende projecten met één muisklik te bereiken. De navigatie onderaan de linkerpagina brengt je weer terug naar de inhoudsopgave.

Inhoud

- 8 Voorne aan Zee
Masterplan natuur- compensatie en natuurlijke bufferzones Voorne aan Zee
Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland i.s.m. gemeente Westvoorne, Zuid-Hollands Landschap, Natuurmonumenten, Landarbeid en particuliere grondeigenaren.
1 Natuur
- 14 Enschede
Toekomstperspectieven Het Wageler
Gemeente Enschede i.s.m. Vereniging Wageler Samen en Strootman Landschapsarchitecten.
2 Natuur
- 20 Duiven
Natuurinclusieve gebiedsontwikkeling Duiven
Strootman Landschapsarchitecten i.s.m. Stichting de Mooie Gronden, Rutger Oolbekkink, gemeente Duiven, provincie Gelderland.
3 Natuur, Stad en dorp, Landbouw
- 26 Schouwen-Duiveland
Proefpolder Dijkwater
ZIJAANZICHT landschapsarchitecten i.s.m. Grauwe Kiekendief Kenniscentrum Akkervogels, Staatsbosbeheer.
4 Natuur, Landbouw
- 32 Nissewaard
Weerbaar Nissewaard
Gemeente Nissewaard i.s.m. Ruimtevolk.
5 Natuur, Landbouw
- 38 Loenen
Generatiedenken voor gebiedsgericht waterbewustzijn
Witteveen+Bos i.s.m. Waterschap Vallei en Veluwe.
6 Water en klimaat
- 44 Noorbeek
Liquid Commons Noordal
Rademacher de Vries Architecten i.s.m. Natuurmonumenten, gemeente Eijsden-Margraten, Waterschap Limburg, LLTB.
7 Water en klimaat
- 50 Sallandse Heuvelrug
De Eeuwige bron 2.0
Federatie Ruimtelijke Kwaliteit i.s.m. H+N+S, Vereniging Deltametropool, Witteveen en Bos, Louis Bolk Instituut, David de Boer (landschapsarchitect), Hester Koelman (landschapsarchitect), Lieke Jildou de Jong (landschapsarchitect).
8 Water en klimaat, Natuur
- 56 Waddenkust Noord-Nederland
Agrotoeristische infrastructuur aan de Waddenkust
NO.ORDPEIL, RUG, Ilse van Zuilen tuin- en landschapsonwerp, Heilien Tonckens groenadvies, provincie Fryslân, provincie Noord-Holland, stichting Sense of Place, coöperatie De Graanrepubliek.
9 Landbouw
- 62 Oss
Co-design in de Osse Polder
Hanneke Kunst i.s.m. Daniel Knoop, tien melkveehouders uit de Osse polder, gemeente Oss, ZLTO, waterschap Aa en Maas, provincie Noord-Brabant, Frits Ruyten (landschapsarchitect) en Grasveld Tuin- en landschapsarchitecten.
10 Landbouw
- 68 Stichtse Vecht
De Boer op!
LOS stadomland i.s.m. gemeente Stichtse Vecht en agrariërs.
11 Landbouw
- 74 Noordoostpolder
Een nieuw jasje voor de Noordoostpolder
Provincie Flevoland i.s.m. Flux landscape architecture en gemeente Noordoostpolder.
12 Landbouw
- 80 Bergen, Uitgeest, Heiloo
Ruimte voor natuur- inclusief ondernemen
de BUCH werkorganisatie i.s.m. Werkend Landschap en Voor de Oogst van Morgen / Commonland.
13 Landbouw
- 86 Oosterschelde Delta
-zee -plaats -werk -land Het Nieuwe Delta Werken
Studio Ester van de Wiel en Studio Joost Adriaanse i.s.m. KennisCommunity Oosterschelde (KCO) en Delta Werkers.
14 Landbouw, Water en klimaat
- 92 Son en Breugel
Sonniuswijk in Transitie
Gemeente Son & Breugel i.s.m. waterschap de Dommel, provincie Noord-Brabant en Verhoeven | de Ruijter.
15 Landbouw, Water en klimaat, Natuur
- 98 Wijkermeerpolder
Wijkermeerpolder optimaal: scenario's voor de verre toekomst
MORE landscape i.s.m. VE-R, gemeente Zaanstad en gemeente Beverwijk.
16 Landbouw, Water en klimaat, Energie, Natuur
- 6 introductie
- 104 colofon



Projecten:

- Maatschappij
- Natuur
- Bedrijventerreinen
- Water en klimaat
- Stad en dorp
- Mobiliteit
- Landbouw
- Grondstof- en materiaalstromen
- Energie

Toekomstbestendig landelijk gebied #2

Nederland staat voor grote maatschappelijke opgaven die op lokaal en regionaal niveau ruimtelijke implicaties hebben. Denk aan de almaar toenemende druk op groen, de omschakeling naar kringlooplandbouw en de aanleg van nieuwe voorzieningen voor waterberging, natuur en recreatie, en de droogte die een steeds groter probleem vormt. De aanpak van deze opgaven zal onze leefomgeving ingrijpend veranderen en is daarmee een belangrijk ontwerpvoorbeeld. Binnen de Open Oproep Toekomstbestendig landelijk gebied #2 gingen semi(publieke) organisaties en ontwerpers samen op concrete plekken aan de slag om met ontwerpend onderzoek te verkennen hoe deze opgaven lokaal en regionaal, zowel ruimtelijk als in het beleid en de uitvoeringspraktijk van de betrokken partijen, een plek kunnen krijgen. Deze online publicatie toont de resultaten.

Aanpassen aan een veranderend klimaat

Twee derde van het Nederlandse grondoppervlak wordt gebruikt door boeren, die vooral intensieve landbouw en veehouderijbedrijven. Deze focus op grootschalige productie maakt dat het natuurlijk evenwicht achtergesteld is geraakt aan de opbrengsten. Een voorbeeld hiervoor is het waterbeheer, dat vooral dienend is aan de landbouw en waar bemaling van kwetsbare bodem leidt tot inklinken of verdroging, en waar bemesting zorgt voor een te veel aan stikstof, waardoor planten- en diersoorten verdwijnen. De grote nationale opgave van het terugdringen van stikstof, maar ook de energietransitie en de klimaatadaptatie bieden kansen om de inrichting van onze grootschalige productielandschappen te overdenken.

Hoe neem je de juiste beslissingen voor een landschappelijk gebied onder druk? Kunnen we een meer natuurlijk evenwicht herstellen dat duurzame productie, natuurwaarden, maar ook recreatie, met elkaar kan verenigen? Hoe verdeel je die functies over het land? Kunnen we een nieuwe toekomst voor boeren én het agrarisch landschap bedenken? Welke verdienmodellen horen daarbij? Kan de landbouw met het verbouwen van bepaalde gewassen bijdragen aan de benodigde grondstoffen voor de productie van circulaire bouwmaterialen om woningen mee te verduurzamen? En hoe kunnen we de droogte, waar we steeds vaker mee kampen, het hoofd bieden? Wat zeker is, is dat de inrichting van het landelijk gebied van de toekomst een grote ontwerpvoorbeeld is, die we

niet onbenut moeten laten. Hier liggen kansen om leef- en productieomgevingen te creëren, die elkaar versterken en tot duurzame modellen kunnen leiden, niet alleen op economisch vlak, maar ook op het gebied van ruimtelijke kwaliteit, gezondheid en leefbaarheid.

Ontwerpend onderzoek

Ontwerpend onderzoek is een instrument dat in Nederland al enige decennia wordt gebruikt, maar momenteel snel aan draagvlak wint. Het is een co-creatieve werkwijze gericht op de ontwikkeling van ruimtelijke visies en ontwerpvoorstellen voor complexe ruimtelijke vraagstukken. Ontwerpend onderzoek brengt de kennis van de betrokken partijen uit een gebied bij elkaar, helpt bij het scherpstellen van opgaven, het inzichtelijk maken, afwegen en verbinden van belangen, het organiseren van draagvlak en het initiëren van nieuwe samenwerkingen. Zo ontstaat er ruimte om te komen tot integrale toekomstperspectieven, handelingsperspectieven en handvatten voor beleidsvorming bij overheden en marktpartijen. Het stelt betrokken partijen in staat buiten de eigen kaders te denken en zo tot een meer integrale aanpak te komen.

Binnen de Open Oproep Toekomstbestendig landelijk gebied #2 werkten 16 transdisciplinaire teams van ontwerpers, (semi)publieke organisaties – zoals gemeenten, provincies en woningbouwcorporaties -, maar ook burgers en marktpartijen, in korte ontwerpend onderzoekstrajecten van circa vier maanden aan oplossingen voor het landelijk gebied.

16 toekomstscenario's voor het landelijk gebied

De 16 lokale en regionale projecten die in deze bundel getoond worden, laten een brede waaier zien van thema's rondom (co)productielandschappen, agrarische verdienmodellen, droogte en watersystemen, toekomstperspectieven voor bufferzones en stadsranden, en de balans tussen landbouw, natuur en recreatie. De ontwerpteams, die konden putten uit lokale kennis en expertise van tal van deelnemende partijen, hebben gewerkt aan toekomstscenario's, bouwstenen, methodes en processen die helpen om duurzame toekomst voor deze plekken zichtbaar en voorstelbaar te maken. De projecten laten het belang van andere relaties tussen stad, dorp en land zien, hebben speciale aandacht voor het betrekken van lokale gemeenschappen en bouwen voort op bestaande en lokale kennis.

Naast de visies hebben de ontwerpteams ook de weg uitgestippeld, die de betrokken gemeenten en andere (semi)publieke partijen zouden kunnen bewandelen om de innovatieve ideeën te realiseren. Kortom: deze materiaalverzameling bevat een schat van informatie voor partijen die zich voor vergelijkbare vraagstukken gesteld zien.

Context

De Open Oproep Toekomstbestendig landelijk gebied #2 was onderdeel van de Voucherregeling Ruimtelijk Ontwerp (2021-2022); een tijdelijke subsidieregeling van het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie gericht op het verkennen en versterken van lokaal en regionaal ruimtelijk beleid. De regeling reageerde op de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) uit 2020, waarin op nationale schaal een aantal opgaven zijn benoemd die in de komende decennia een grote rol zullen spelen in de inrichting van onze fysieke leefomgeving. Verspreid over het land zijn in totaal 129 projecten van ontwerpers en (semi)publieke partijen ondersteund, waarvan 16 binnen de Open Oproep Toekomstbestendig landelijk gebied #2.

De Voucherregeling Ruimtelijk Ontwerp maakte deel uit van het tweede Covid-19-steunpakket voor de culturele en creatieve sector. Met deze voucherregeling wilde het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie nieuwe vormen van opdrachtgeverschap voor de ontwerpsector stimuleren en tegelijkertijd nieuwe duurzame vormen van samenwerking tot stand brengen om de positie van ontwerpers zowel tijdens als na afloop van de coronacrisis te versterken.

Voorne aan Zee

1 Natuur

Masterplan natuurcompensatie en natuurlijke bufferzones Voorne aan Zee

Om de effecten van stikstofdepositie en recreatiedruk te verminderen, moeten NATURA 2000 gebieden worden voorzien van bufferzones en overloopgebieden. Voorne aan Zee is één van de acht gebieden in de regio Rijnmond die zijn geïdentificeerd als kansrijke bufferzones. Tegelijkertijd zoekt de Rotterdamse industrie naar geschikte locaties voor vrijwillige natuurcompensatie. In dit ontwerpend onderzoek combineren we beide opgaven: hoe kunnen mooie bufferzones ontstaan die bijdragen aan biodiversiteitsherstel, recreatie en landschappelijke kwaliteit?



Betrokkenen:
Gemeente Westvoorne + Marcel Westerhout, Lies van der Pol.
Natuurmonumenten + Ralf Jooze, Anneklaar Wijnants.
Zuid-Hollands Landschap + Arjen Siebel, Michiel Houtzagers.
Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland + Mellanie Vellekoop, Alex Ouwehand.
Particuliere grondeigenaren + Piet Kome.
Landarbeid + Roel van Gerwen (beeld en ontwerp).



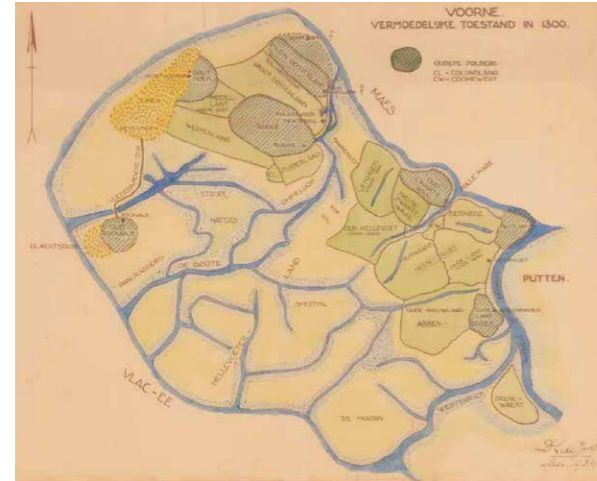
Analyse

'Dit initiatief biedt mooie kansen om Voorne aan Zee de komende jaren aantrekkelijker te maken en de natuur te verbeteren.'

Lies van der Pol, wethouder Westvoorne

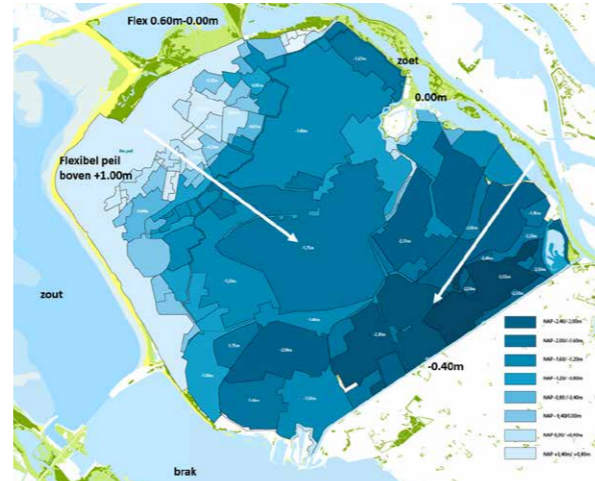
Ontstaansgeschiedenis

Van een woeste delta naar gecontroleerde inpolderingen.



Watersysteem

Van hoog en schoon buiten naar laag en vervuild binnen.



Basis voor natuur

Voornes Duin (NATURA 2000), realiseren NNN, dijken als ruggengraat.



Schoonwater van hoog naar laag

Vanuit Brielse Maas en Voornes duin met schoon water de polder in.



Achtergrond & vertrekpunt

Bij de start van het project is een brede analyse gemaakt van de ontstaansgeschiedenis van het gebied, de geomorfologie, waterhuishouding, landschappelijke ontwikkeling, cultuurhistorie en landgebruik. Vanuit dit onderzoek ontstond een gezamenlijk beeld als vertrekpunt. Maar ook het inzicht dat alleen het uitwerken van de drie kleine deelgebieden een te beperkte scope biedt. Er is gekozen om de ontwerpdracht te verbreden tot de gehele gemeente Voorne aan Zee (een aanstaande gemeentelijke herindeling van de gemeenten Westvoorne, Brielle en Hellevoetsluis, zodat het plan gemeentebreed kan worden uitgerold).

Inzichten

De NATURA 2000 gebieden staan in de Kop van Voorne centraal. Bestaande ecologische verbindingen met het achterland zijn flinterdunne lijnen en de potentie van het Brielse Meer blijft onderbenut. De Polder Strype en de historische dijkstructuur als ruggengraat voor het ruimtelijk ontwerp biedt de mogelijkheid om robuuste verbindingen te creëren. Schoon water en kwel vormen in de Kop van Voorne misschien wel meer de verbindende factor dan de huidige ecologie. Daarnaast kunnen de historische dijken de robuuste structuur in het ruimtelijk ontwerp versterken, door meer in te zetten op ecologisch beheer.

Vanuit de duinen kunnen langs de watergangen, weteringen en dijklichamen zo ecologische en recreatieve verbindingen ontstaan. Ook kan de Kader Richtlijn Water (KRW)-opgave de motor vormen voor schoon water in het gebied. Vanuit een integrale benadering hebben we ook duurzame energieopwekking, ontsnippering van NATURA 2000 gebieden, beperking van stikstofuitstoot door extensivering van de landbouw, sanering lege bedrijfsopstallen en een klompenpaden- en fietspadenstructuur geïnventariseerd en verwerkt in verdere uitwerkingen van het ruimtelijk ontwerp.

Visie

Interpretatie opgave

Naast sterke reductie van emissies door het nemen van bronmaatregelen en systeeminnovaties speelt het robuuster maken van de groene ruimte. De gemeente Voorne aan Zee staat hier voor een grote opgave. Hoe kunnen de NATURA 2000 gebieden verbonden worden met het achterland? Welke natuurlijke en landschappelijke dragers kunnen hieraan een bijdrage leveren? Hoe kunnen wij dit in een gedragen ruimtelijk ontwerp verbeelden?

Aanvliegroute

Na een oriëntatiefase en voorbereidende onderzoeken hebben we op basis van een eerste schetsontwerp en een kwestiekaart vier werkateliers georganiseerd met als doel verdieping en verrijking van het schetsontwerp. Zo is stap voor stap, in opvolgende werkateliers, met alle deelnemende partijen toegewerkt naar een uiteindelijk Masterplan Natuurcompensatie en Natuurlijke Bufferzones Voorne aan Zee. In de eindfase is ook de provincie Zuid-Holland betrokken geraakt om het masterplan mee te nemen met het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG).



Uitwerking

Bij de projectpartners ontstaat de meeste energie bij realisatie op de korte termijn. Er is daarom strategisch gekeken naar welke projecten we als 'etalageplannen' snel tot uitvoering kunnen brengen, om zo andere stakeholders te verleiden in Voorne aan Zee te investeren. De ambitie is om in 2022 al het eerste project gerealiseerd te hebben. Drie voorbeelden:

Uitvoering 1: Herbestemming Kippenschuren
Midden in NATURA 2000 gebied Voornes Duin is een voormalige kippenhouderij opgekocht door Zuid Hollands Landschap (ZHL) voor sanering en natuurontwikkeling. In het ontwerpvoorstel stellen we voor in plaats van alle kippenschuren te slopen, enkele te herbestemmen tot vakantiewoningen, zodat een verblijfsplek ontstaat van waaruit natuurliefhebbers het Voornes Duin kunnen verkennen.

Uitvoering 1
Omvorming kippenschuren in NATURA 2000 gebied naar natuurgebied met verblijfsrecreatie.



Uitvoering 2
Omgeving Strypse wetering: omvorming landbouwgrond naar natuur, aanleg natuurvriendelijke oever, fietspad uitkijkpunt. Realisatie najaar 2022.



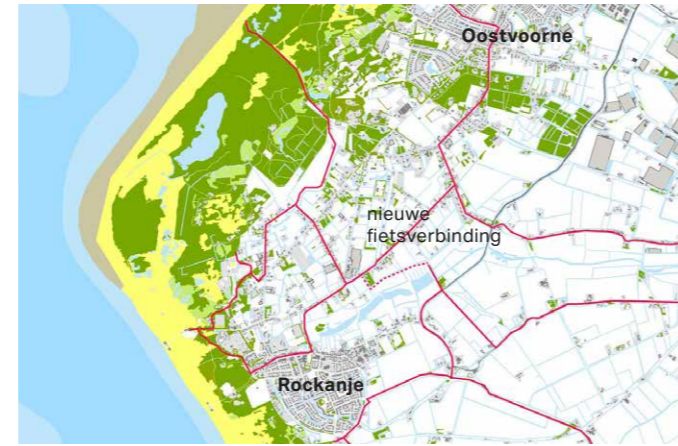
Uitvoering 2: Natuur- en recreatieve ontwikkeling Strypse Polder

Hier leggen we een ontbrekende schakel in het fietsnetwerk aan in combinatie met natuurontwikkeling en een uitzichtpunt. Dit plan kan door een daadkrachtige agrarisch ondernemer in 2022 nog worden gerealiseerd. Het is een etalageproject voor verdere initiatieven in Voorne aan Zee.

Uitvoering 3: Natuur- en recreatieve ontwikkeling Annabos/ Sluiswatering

Het Annabos wordt opgeknapt, uitgebreid en herbestemd met nieuwe functies en een natte robuuste schoonwaterverbinding met zowel functionaliteit voor landbouw (natte teelten, bloemrijke graslanden, strokenteelt), recreatie (klompenpaden diep de polder in) als voor natuur (rietland, vochtig hooiland, broekbos, elzensingels).

Uitvoering 2
Realisatie ontbrekende schakel fietsnetwerk Westvoorne, Brielle, Rockanje.



What's next?

'Er is geld genoeg, er is commitment, er ontbeert nog een uitvoeringsmaatschappij die realiseert en gerechtigd is om tijdrovende en geld slurpende procedures te voorkomen.'

Piet Kome, particulier grondeigenaar



Uitvoering 3 Omgeving Annabos/ Sluiswatering: Realisatie ecologische en recreatieve verbindingen tussen duinen en binnengebied polders.

Volgende stappen en aanbevelingen

De ruimtelijke opgaven die voortkomen uit de klimaat- en stikstofopgave hebben een landschappelijke impact die vergelijkbaar is met de naoorlogse ruilverkavelingen in het landelijk gebied. In de korte looptijd van het project blijkt al dat RO-procedures sindsdien ingewikkelder worden en een uitvoeringsorganisatie ontbreekt. Geld is er voldoende vanuit Haven Industrieel Cluster (HIC) en het NPLG. De volgende stap is dan ook om te kijken of een uitvoeringslichaam (vergelijkbaar met de voormalige Dienst Landelijk Gebied) door de projectpartners kan worden opgetuigd. De huidige gemeente Westvoorne heeft hun fusiepartners Brielle en Hellevoetsluis al bij

het project betrokken. Er is een groot draagvlak. Ook de Provincie Zuid-Holland, HIC en Waterschap Hollandse Delta (WSHD) zien perspectief. Vanaf het begin van het project zijn ook de particuliere grondbezitters en agrarisch ondernemers aangehaakt. Zij hebben een strategische rol als grondeigenaren, net als de terreinbeherende organisaties (TBO's). De belangrijkste aanbeveling, en voorwaarde voor succes, is om behalve excellent ruimtelijk ontwerp een excellente uitvoeringsorganisatie op te tuigen die zorg kan dragen voor een vlekkeloze realisatie van alle ambities voor een duurzaam en prachtig Voorne aan Zee.

Toekomstperspectieven het Wageler

De groene, Twentse long van het Wageler kan een samenhangend, gedragen toekomstperspectief gebruiken met aandacht voor samenwerking, klimaatadaptatie, biodiversiteit en de stadsrandfunctie van het gebied. Via ontwerpend onderzoek (gebiedsanalyse, inventarisatie gebiedsambities, variantenstudie en reflectie) ontwikkelen we de aanzet tot een gezamenlijk toekomstperspectief dat als basis kan dienen voor een gebiedsvisie waarmee de gebiedspartners en gemeente aan de slag kunnen.



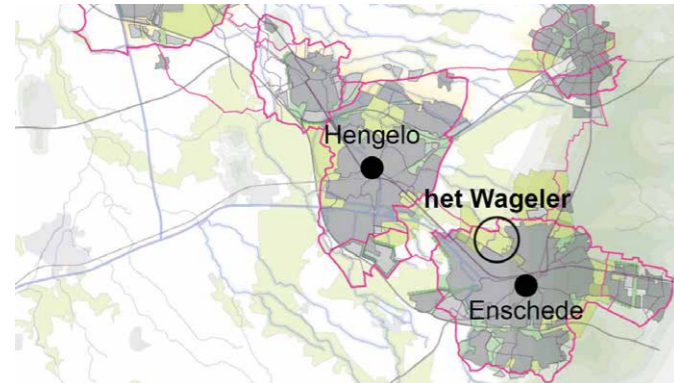
Betrokkenen:
Vereniging Wageler
Samen + Yvon Weustink,
Gerrit Meutstege.
Gemeente Enschede +
Paulien Bloemenkamp.
Strootman
Landschapsarchitecten +
Arjen Venema, Berno
Strootman, Jura Blok.



Analyse

Achtergrond & vertrekpunt

Het Wageler is een typisch kleinschalig Twents landschap met grote kwaliteiten, maar ook een aantal knelpunten en kansen.

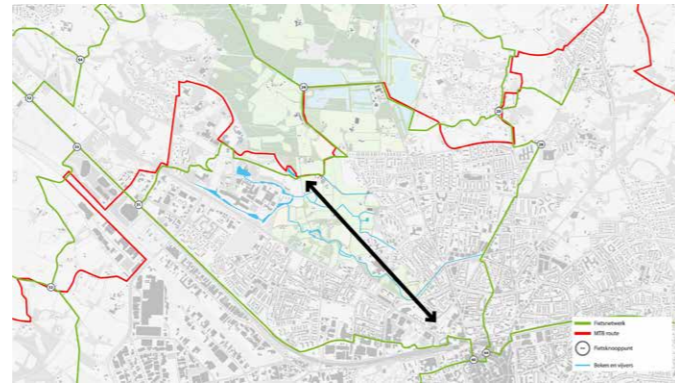


Landschapsanalyse: het Wageler binnen Netwerkstad Twente

Net als Hengelo en Almelo heeft Enschede een radiale structuur, waarin alle wegen naar het centrum leiden. Tussen deze assen liggen groene wiggen, zoals het Wageler, die kansen bieden voor aansluitingen op het buitengebied.

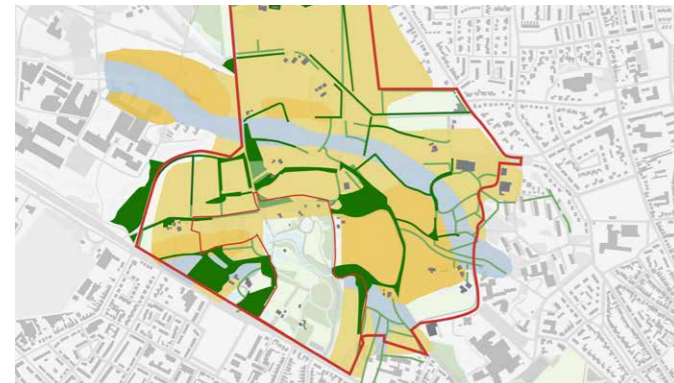
Inzichten

De ambities van gebiedspartners verschillen voor het gebiedsprogramma, maar niet voor het behoud van het landschappelijke karakter.



Landschapsanalyse: missing link tussen binnenstad en buitengebied

Zodra je inzoomt op het Wageler, is te zien dat de belangrijkste recreatieve routes om het gebied heen lopen. Vooral de schakel vanaf het Van Heekpark biedt kansen voor betere stad-landverbinding, bijvoorbeeld langs de Roombeek en Drienerbeek.



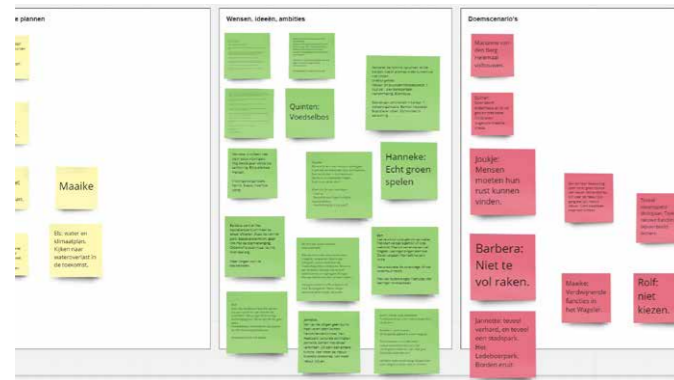
Landschapsanalyse: verandering typisch Twentse landschapsstructuur

Hoewel er nog flink wat lijnvormige groenelementen vanuit het verleden overeind staan, is het onderscheid tussen de landschapsstructuren niet altijd meer goed te zien. Een hoop houtwallen zijn door de jaren heen veranderd in bomensingels zonder ondergroei.



Landschapsanalyse: oorspronkelijke maat en karakter Ledeborpark

Binnen het gebied ligt een enclave, het Ledeborpark, ontworpen in Engelse landschapsstijl. In bovenstaande luchtfoto uit 1944 is te zien dat er vroeger een helder contrast tussen park en landschap was en dat het park, vergeleken met nu, veel kleiner was (groene lijn).



Eerste (online) gebiedsbijeenkomst: overzicht input

In januari 2022 zijn leden van de Vereniging Wageler Samen, maar ook gebiedspartners rondom het Wageler en de gemeente Enschede online bijeengekomen. Hierbij zijn bestaande plannen en doembeelden benoemd en wensen, ideeën en ambities opgehaald.



Analyse beleid: aanknopingspunten voor de toekomst

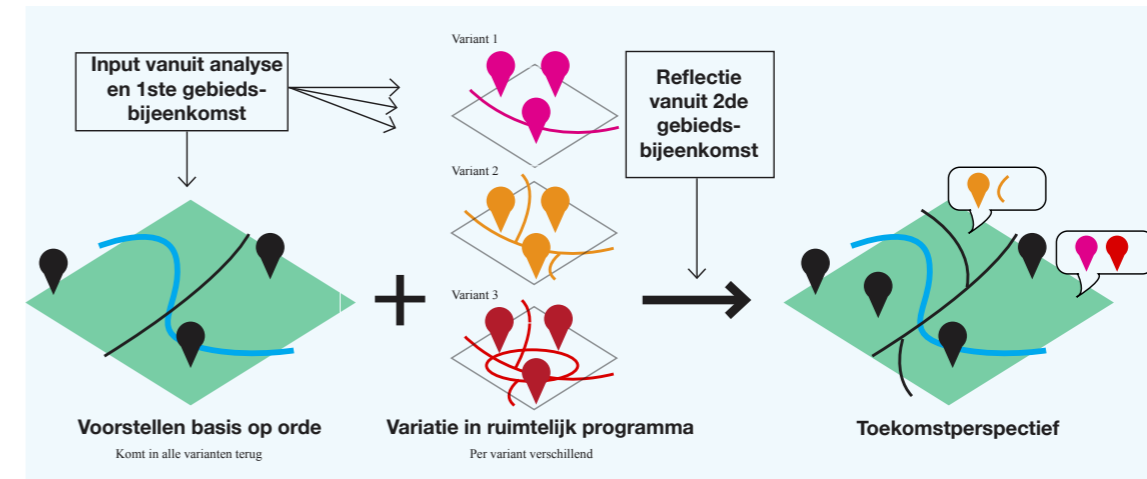
Het heeft lang ontbroken aan een overkoepelende gebiedsvisie. De laatste jaren komt hier verandering in met een Bidbook vanuit de Vereniging en een Groenambitieplan en Visie Landelijk gebied vanuit de gemeente. Hoogste tijd om deze bij elkaar te brengen.

Visie

Interpretatie opgave en aanliegroute

Middels gebiedsbijeenkomsten met de gemeente en gebiedspartijen is geprobeerd een gezamenlijk toekomstbeeld tot stand te krijgen. Op een variantenstudie waarin de input uit de eerste

gebiedsbijeenkomst is verwerkt, is gereflecteerd in een tweede gebiedsbijeenkomst. Hieruit is uiteindelijk een toekomstbeeld ontstaan.



Opzet variantenstudie

In alle varianten komt een 'basis' terug die in alle varianten hetzelfde is. Vervolgens wordt er variatie gezocht in het ruimtelijke programma. In een tweede gebiedsbijeenkomst is er reflectie op de varianten en hierop volgt het samenstellen van een toekomstperspectief.



Voorbeeld voorstel 'basis op orde'

Herstel het Ledeborpark voor een groter contrast tussen park en landschap gebaseerd op het oorspronkelijke ontwerp



Opzet varianten

Er is variatie gezocht in de mate van rust en reuring in het programma. De variant met de minste reuring is 'landschapspark' met weinig routes en functies. De variant met iets meer routes en functies heet 'stadsrandpark' en de variant met de meeste routes en functies is 'stadspark'.

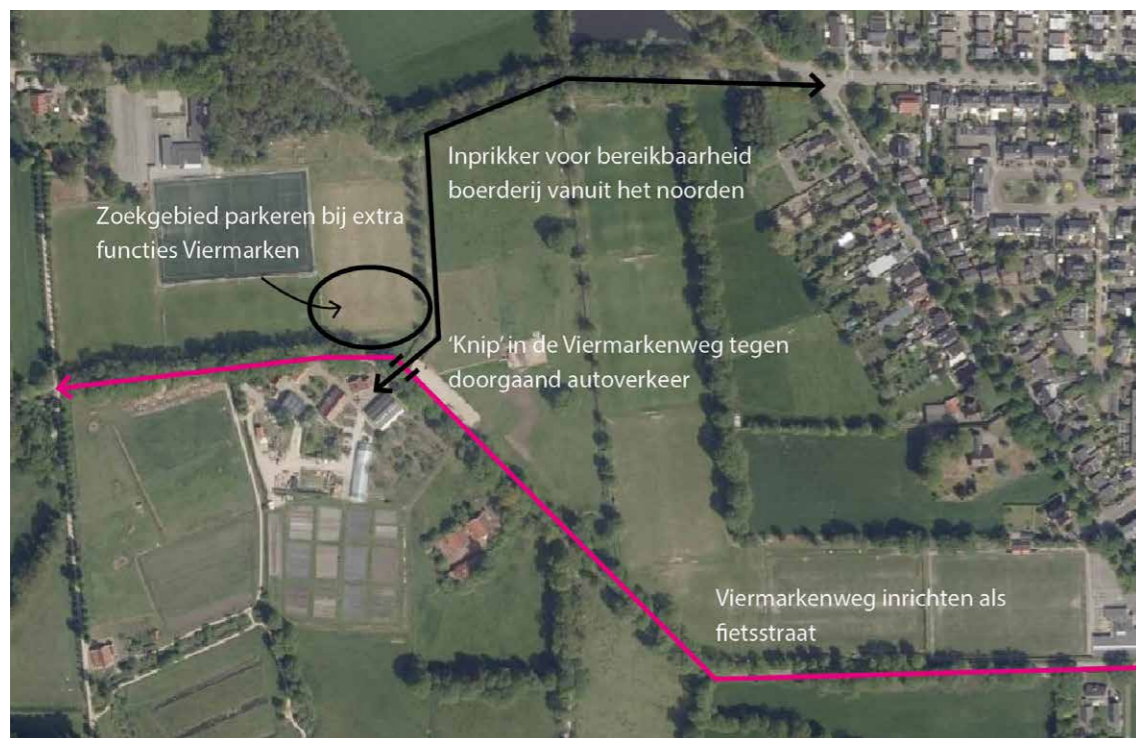
Uitwerking

We hebben twee gebiedsbijeenkomsten georganiseerd met gemeente en gebiedspartijen. In de tweede bijeenkomst hebben we gereflecteerd op de variantenstudie waarin de input uit de eerste gebiedsbijeenkomst is verwerkt. Hieruit is een driedelig toekomstperspectief ontstaan: een gemeenschappelijke basiskaart, een lijst met toekomstkansen en een voorstel voor de organisatiestructuur van het gebied.

'Een visie voor het Wageler kan de eerste uitwerking worden van het Groenambitieplan Enschede.'



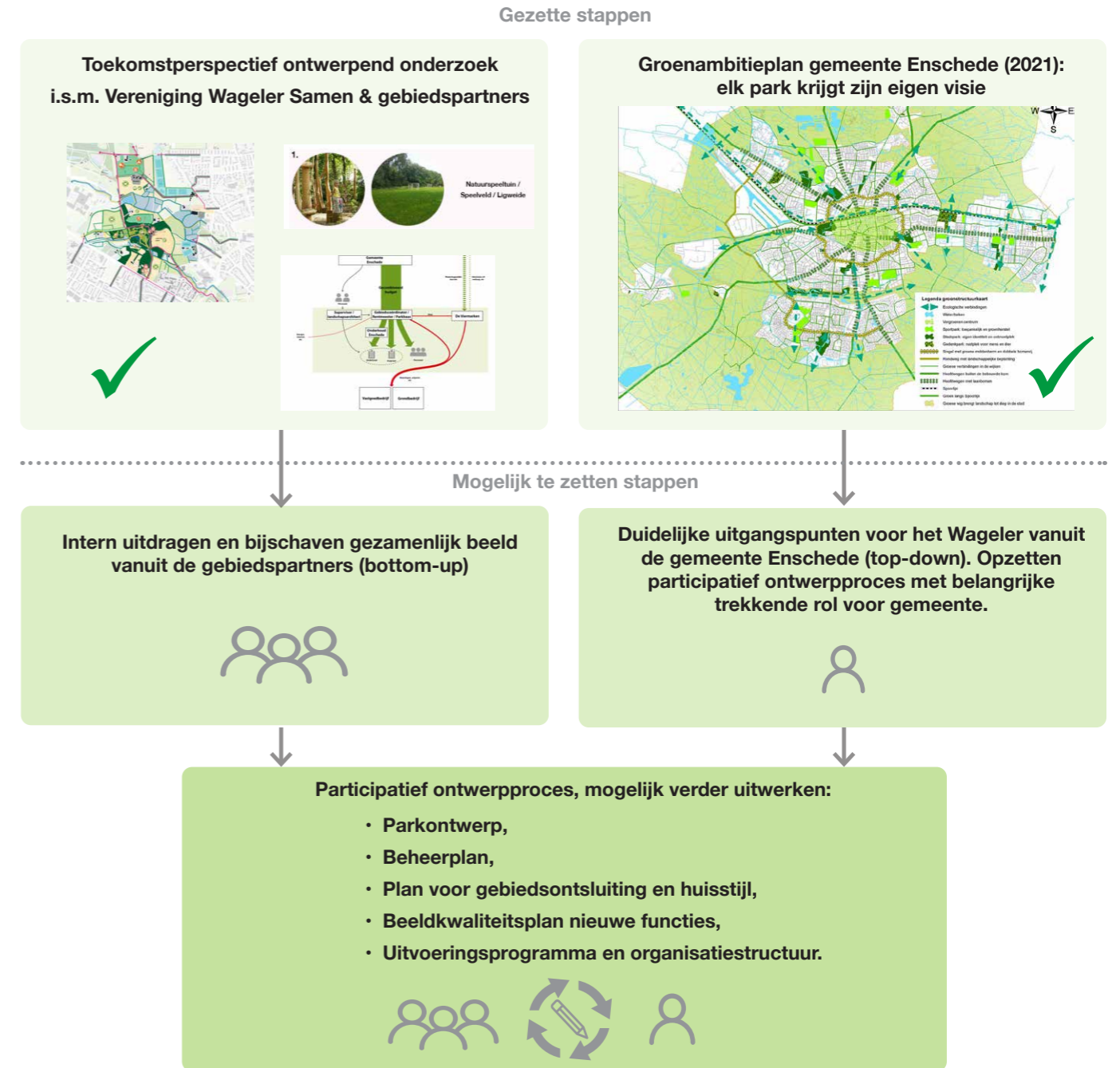
Kaartbeeld gemeenschappelijke basis
Deze kaart toont een aantal voorstellen waar de gebiedspartners het in grote lijnen over eens zijn: van voorstellen voor landschapsherstel tot nieuwe routes en functies. Uiteindelijk is er een mix ontstaan van de modellen landschapspark en stadsrandpark.



Verdere uitwerking ten opzichte van de varianten
Tijdens de tweede gebiedsbijeenkomst is het idee geopperd voor een 'knip' in de Viermarkenweg om zo het autoverkeer uit het gebied te leiden. Dat voorstel is hier verder uitgewerkt.

What's next?

Schets vervolgproces



Volgende stappen en aanbevelingen

Het resultaat is geen eindbeeld, eerder een vertrekpunt om gezamenlijk, vanuit de gemeente en de gebiedspartners, verdere stappen te zetten naar een gezamenlijk toekomstplan voor het gebied. Een volgende stap is dat gemeente en gebiedspartners dit stuk intern uitdragen

en een participatief ontwerpproces bedenken waarin ze dit plan verder kunnen concretiseren. Binnen dit proces kan samengewerkt worden met ontwerpers om een aantal zaken verder uit te werken, zoals een parkontwerp, beheerplan, huisstijl en uitvoeringsprogramma.

Duiven

3 Natuur, Stad en dorp, Landbouw

Natuurinclusieve gebiedsontwikkeling Duiven

Tussen Duiven, Westervoort en de bedrijventerreinen aan de A12 (Centerpoort-Nieuwgraaf, Centerpoort-Zuid en Graafstaete), ligt een gebied dat na dertig jaar verstedelijking een overgebleven groene enclave vormt. Met een ruimtelijke verkenning brengen we in dit project de mogelijkheden en wensen vanuit de stakeholders in het gebied in beeld. Op basis hiervan zetten we in op een breedgedragen ontwikkelperspectief voor landschap, boer en burger.

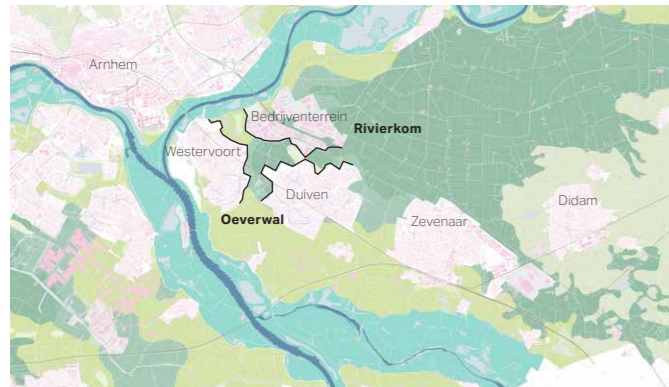


Betrokkenen:
Strootman
Landschapsarchitecten +
Joran Lammers,
Barbara Ruysenaars.
Stichting De Mooie
Gronden + Merlijn de
Jonghe, Femke de Groot,
Wilma van Wijk, Toon
Sadelhoff.
Procesbegeleiding +
Rutger Oolbekkink.
Gemeente Duiven + Luc
Velhorst.
Provincie Gelderland +
Lyda Dik, Tallien
Fokkema.



Analyse

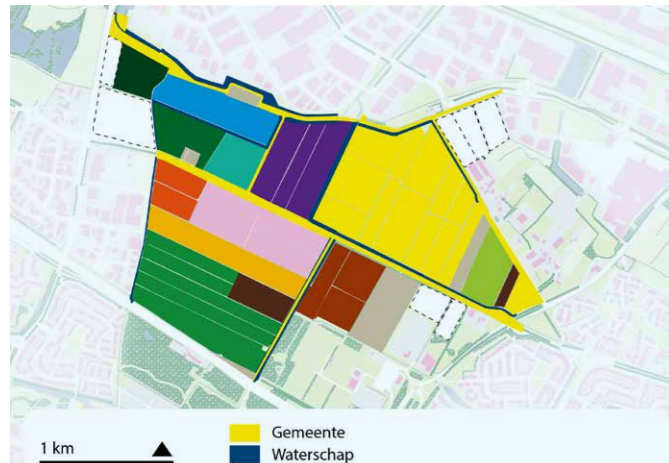
'EXTRA druk op de groene ruimte, stelt als voorwaarde EXTRA kwaliteit van de groene ruimte.'



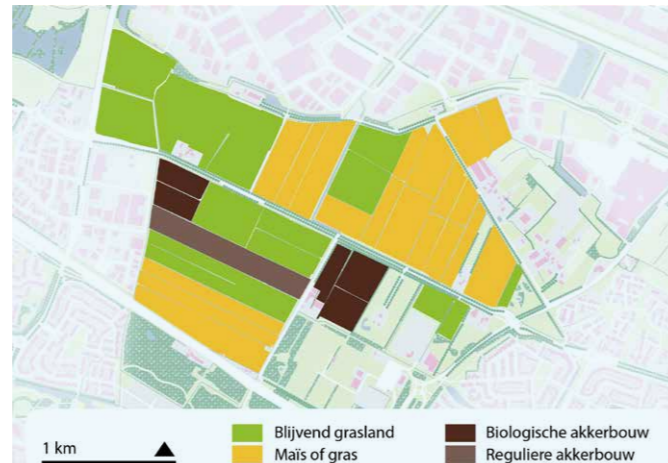
Ingrijpende verandering van het landschap
De afgelopen dertig jaar is het landbouwgebied ingesloten geraakt.



Overgebleven landbouw enclave
En nieuwe functies zoals natuur bij de Bult van Putman.



Veel verschillende eigenaren
De landbouw enclave van 100 ha heeft een groot aantal eigenaren.



Verschiede agrarische functies en bedrijven
Van biologische dynamische landbouw, akkerbouw tot grasland.

Achtergrond & vertrekpunt

Aanleiding voor dit project vormt het initiatief van Stichting De Mooie Gronden. Zij heeft voor de overgebleven landbouw enclave (100 ha.) plannen voor duurzame landbouw, wonen en recreëren. In eerste instantie was de inzet een masterplan, maar dit bleek een stap te vroeg. Niet alle belanghebbenden en eigenaren zijn vertegenwoordigd of gehoord. Daarom is gekozen voor een ontwerpverkenning en gebiedsproces om gezamenlijk te werken aan een toekomstperspectief voor de hele bufferzone.

Inzichten

De wisselwerking tussen onze overkoepelende gebiedskennis en de schat aan informatie vanuit de gesprekken met grondeigenaren is belangrijk voor het proces. Zonder een persoonlijk gesprek plannen maken op particuliere grond, werkt een gebiedsproces tegen. Onze rol van ontwerper in dit proces was het vertalen van wensen en ideeën naar oplossingen en een toekomstperspectief en het delen van kennis en inzichten.

Visie

Interpretatie opgave

Het groengebied tussen Duiven en Westervoort staat onder druk, maar kan van grote waarde zijn voor de 40.000 omwonenden. Vraag is hoe dit gebied te behouden en te ontwikkelen tot een hoogwaardig groengebied. Wanneer er extra druk is op de groene ruimte, is er extra kwaliteit nodig van de groene ruimte om zo te voorkomen dat dit groengebied langzaam verdwijnt. Een groenblauw raamwerk kan een eerste stap zijn naar een natuurinclusieve inrichting.

Aanvliegroute

Het project omhelst een ruimtelijke en programmatische verkenning en een toekomstperspectief voor de groene buffer tussen Duiven en Westervoort. Het combineert een inventarisatie van wensen van grondeigenaren en belanghebbenden door interviews en workshops met visievorming op het gehele gebied tussen Westervoort en Duiven via ontwerp onderzoek met input uit de workshops. De inhoud is onafhankelijk maar in samenspraak met gemeente Duiven en de provincie Gelderland tot stand gekomen.



Basis: een groenblauw raamwerk
Een groenblauw raamwerk zorgt voor samenhang en vormt een landschappelijke basis voor natuur, biodiversiteit en beleving van het landschap.



Scenario 1: natuurinclusieve boeren
De landbouw in het gebied is gezond en krachtig om drager te zijn van de openheid en het groene karakter. De grond blijft in handen van boeren. Zij richten de percelen natuurinclusiever in. Dat draagt een zekere kwetsbaarheid in zich.



Scenario 3: bosmodel
Dit scenario zet in op maximale toegankelijkheid van het gebied voor recreanten, maximale ecologische betekenis en optisch maximaal aan het zicht onttrekken van de bebouwing. Hiermee wordt ook een bijdrage geleverd aan de Bossenstrategie.



Scenario 2: landgoedmodel
Alle gronden zijn in eigendom van één partij, stichting of vereniging. Denk aan Herenboeren, Land van Ons, Lenteland. Zij betalen samen het landschapsonderhoud. De gronden worden verpacht en ingezet voor voedselproductie voor de lokale markt.

Uitwerking

Het toekomstperspectief is tot stand gekomen op basis van kansen en knelpunten uit de gebiedsanalyse en specifieke gebiedskennis die is opgehaald in de workshops en de individuele gesprekken met relevante stakeholders. Belangrijke bevindingen zijn dat er onderlinge relaties aanwezig zijn in de vorm van dienst wederdienst en een lokale afzetmarkt. Het behouden van de buffer, groen en biodiversiteit is een gedeelde zorg evenals de zorg over het toekomstig beheer van het landschap. Een aantal eigenaren staat open om grond te ruilen voor grond buiten het gebied. Anderen zeggen nooit te verkopen. Voor iedereen geldt dat de grond rendabel moet zijn: grond is kapitaal en grond is geld waard.

Wij zien kansen voor een 'regiopark'. Een goed voorbeeld is regiopark Buytenhout in Delft. In het gebied zijn al veel kwaliteiten aanwezig die passen bij een regiopark, zoals de biodynamische boerderij de Horsterhof en Arnhem Angus met lokale afzetmarkt, het Horsterpark en de Bult van Putman. Daarnaast is er veel potentie voor natuurinclusieve ontwikkeling. Wel is er samenhang en een sterke landschappelijke basis nodig, functies die elkaar versterken en aanvullen en een passende organisatievorm. Framing en bekendheid zijn nodig om het gebied op de kaart te zetten.



Legenda	Natuurlijker inrichting watering	Natuurinclusieve landbouw projectgebied
Bestaand fiets- en wandelnetwerk	Entrees toevoegen en verbeteren	
Voorstel fiets- en wandelnetwerk	Parklandschap	
Bestaand bosgebied	Karakteristiek dorpsrand landschap	
Voorstel bosgebied	Open landschap	
	Sportlandschap	

Toekomstperspectief: regiopark 'Duivens Buiten'?

Wij zien kansen om het gebied te beschermen en te ontwikkelen, wanneer het als geheel als 'regiopark' wordt beschouwd met een ontwikkeling naar een lokale natuurinclusieve landbouw, een recreatieve infrastructuur met verblijfskwaliteit en een groenblauw raamwerk met ecologische -en belevingswaarde.

What's next?

'Openhouden van het gebied kan alleen SAMEN'.

Grondeigenaar en agrariër



Workshop met gebiedseigenaren en belanghebbenden.

Volgende stappen en aanbevelingen

Wij adviseren om vervolg te geven aan dit proces, alle partijen betrokken te houden en de samenwerking voort te zetten. Belangrijke vervolgstappen zijn het voortzetten van het creëren van draagvlak en betrokkenheid bij alle stakeholders door het organiseren van meer bijeenkomsten en de kring langzaam te vergroten, het verhaal blijven vertellen en bijsturen. Daarnaast moeten de plannen stap-voor-stap concreet gemaakt worden voor het realiseren van de gezamenlijke gebiedsvisie. Ook moet gezocht worden naar een passende organisatievorm en middelen; financiering en strategie voor natuur en landschap. Voor het behoud groene buffer is het sturen op een stevig langetermijnbeleid nodig.

Een aanbeveling voor ontwerpers en gemeenten met een vergelijkbare opgave is om tijdig alle belanghebbenden in beeld te brengen en te spreken. Dit vraagt om een goed georganiseerd proces. Wij adviseren dit te doen met een goede procesbegeleider, zorgvuldig te werk te gaan en op te trekken met mensen uit het gebied.

meer informatie:
strootman.net

Proefpolder Dijkwater

De scheidslijn tussen natuur en akkerbouw op Schouwen-Duiveland is hard. De akkerbouwers, die ons voedsel produceren, zitten klem in het landbouwsysteem; natuurbeheerders constateren verdere achteruitgang van planten- en dierenleven. Verzilting en een stijgende zeespiegel bedreigen natuur én landbouw. Hoe moet het verder met Schouwen-Duiveland? En wat betekent dat bijvoorbeeld voor natuurgebied Dijkwater en zijn omgeving?



Een fijnmazig netwerk van sloten, bermen en dijken is de basis van een gezond landschap.



Betrokkenen:
Zijaanzicht
Landschapsarchitecten +
Sandra Schuit, Titia
Hajonides, Ellen
Krutwagen,
Grauwe Kiekendief
Kenniscentrum
Akkervogels + Niels
Godijn,
Staatsbosbeheer +
Jan Janse.



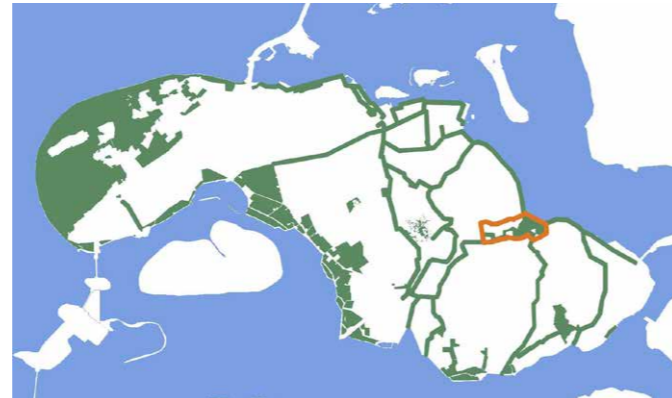
Analyse

'Een beter samenspel tussen productieland en een natuurlijke omgeving voor planten en dieren vervaagt het contrast tussen landbouw en natuur.'

Akkerbouw
11.000 ha, de helft van het eiland, is in gebruik als akkerland.



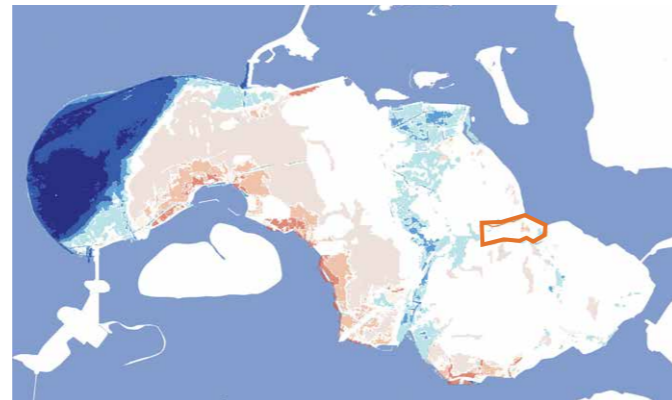
Natuur
Een mager natuurnetwerk van natuurgebieden en enkele waardevolle dijken.



Historie
Schouwen-Duiveland bestaat uit 48 oude en nieuwe polders.



Zoete infiltratie - zoute kwel
Het oude land van Schouwen en Duiveland verzilt.



Achtergrond & vertrekpunt

Schouwen-Duiveland ligt grotendeels op en onder zeeniveau; een lappendeken van oude en nieuwe polders, omringd door zout water. Drie eilanden en een reeks geulpolders zijn na de watersnood van 1953 herverkaveld en een grootschalig toonbeeld geworden van het credo 'nooit meer honger'. Op de Noorddijk zie je aan de ene kant natuurgebied het Dijkwater en aan de andere kant weidse kleigronden die tot 's werelds beste akkers behoren. In Nederland kleuren we niet buiten de lijntjes, natuur en landbouw hebben hun eigen plek. De boer teelt aardappelen, tarwe en bieten voor de wereldmarkt, kampend met een

tekort of teveel aan water, dalende marges en verziltende klei. De natuurbeheerder telt krimpende populaties en ziet de harlekijnorchis door droogte bedreigd. Al decennia gaat het voor beiden achteruit, alle pogingen goed rentmeester te zijn ten spijt.

Inzichten

Met het watersysteem dat na 1953 is aangelegd kon water snel worden afgevoerd. De oplossingen van toen werken alleen niet voor de problemen van vandaag en morgen. De afvoer van zoute kwel over lange afstanden draagt bij tot de verzilting. Technische oplossingen, zoals een grote ringwaterleiding, bieden geen structurele

oplossing voor een weerbaar en gezond landschap. Het onderzoek naar een kilometers lange zoetwaterbuis roept de vraag op of investeren in landschap niet zinvoller is. Richt je de aandacht op het landschap en het watersysteem, dan blijkt het mes aan meerdere kanten te snijden. De nood is hoog, maar Schouwen-Duiveland stond eerder voor immense uitdagingen. De bereidheid samen aan de slag te gaan is voelbaar.

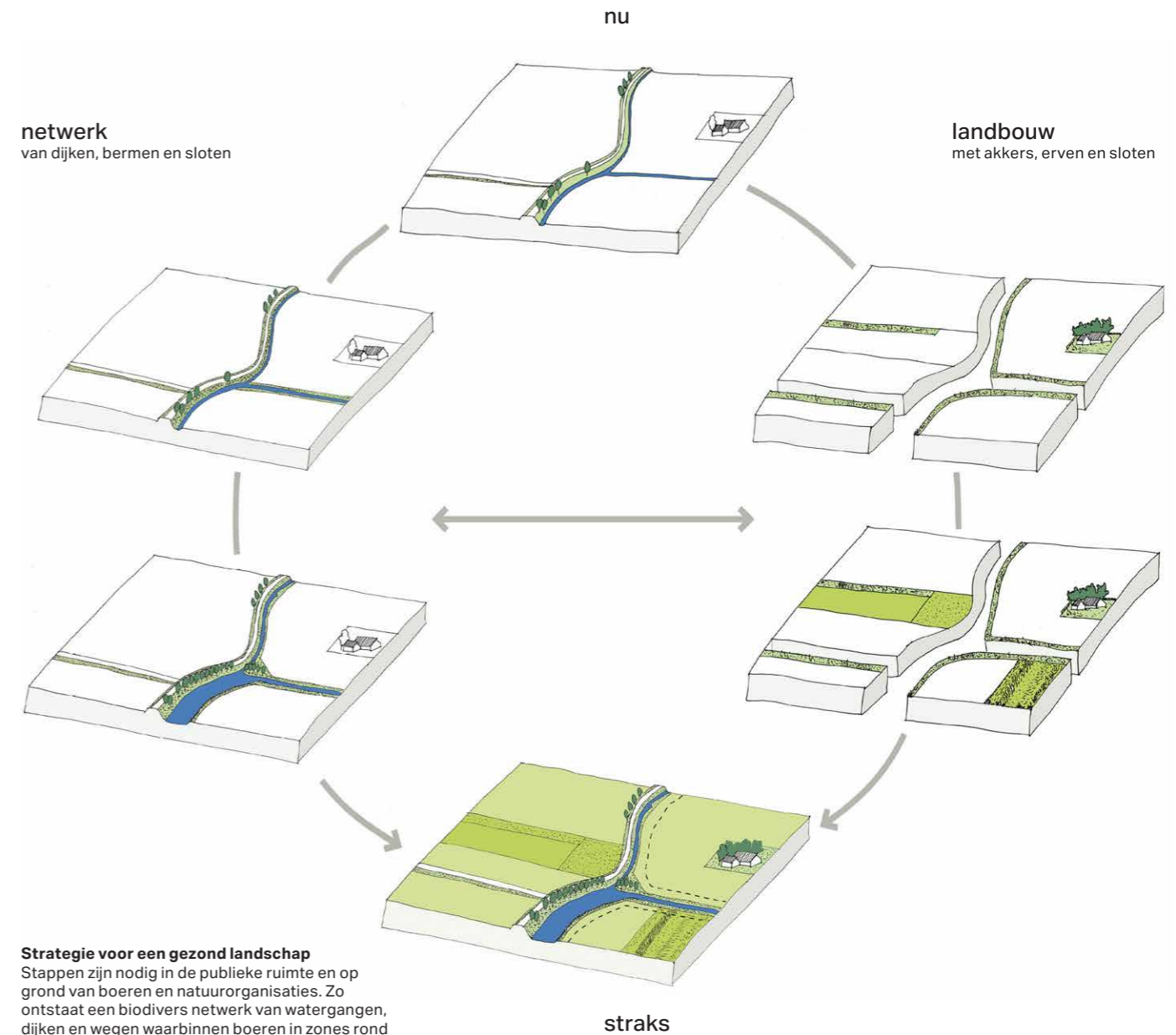
Visie

Interpretatie opgave

De belangen van natuur en akkerbouw vinden elkaar in een gezond landschap. Het beheer extensiveren en ruimte maken voor het vasthouden van zoet water zijn twee sleutels tot een gezond landschap en relatief eenvoudig te verwezenlijken. Daarnaast vragen structurele problemen in het watersysteem om slimme aanpassingen. 'Groot denken' over een strategie voor Schouwen-Duiveland en daarna met elkaar spreken over 'klein doen'; zo ontstaat ruimte voor constructieve samenwerking.

Aanvliegroute

Wij spraken naast zes akkerbouwers en zes natuurbeheerders met mensen van gemeente, provincie, waterschap, proefboerderij De Rusthoeve en kennisinstellingen. We verzamelden zo veel kansrijke initiatieven, onderzoeken en samenwerkingen op kleine schaal. Het viel ons op dat partijen elkaar nog niet structureel weten te vinden. Een breed gedeeld perspectief ontbreekt bovendien, maar in de een-op-een gesprekken vonden we daarvoor wel de grondstof. Een strategie met concrete handvaten helpt ieder die op eigen wijze wil bijdragen aan verandering. Onze inzichten bespraken we op een bijeenkomst met onze gesprekspartners.



Strategie voor een gezond landschap

Stappen zijn nodig in de publieke ruimte en op grond van boeren en natuurorganisaties. Zo ontstaat een biodivers netwerk van watergangen, dijken en wegen waarbinnen boeren in zones rond watergangen en dorpen minder spuiten en op wisselgronden experimenteren.

Uitwerking

De Grevelingen en Dijkwater zijn gebaat bij gezond achterland, want het natuurnetwerk is momenteel te grofmazig. Een immense stap kan worden gezet door het beheer van de vele kilometers slootkanten, dijken en wegbermen te extensiveren. Een gezond netwerk zou een publieke taak moeten zijn, in het geval van Schouwen-Duiveland van het waterschap. De haarvaten van het eiland, de secundaire sloten, zijn goede plekken om zoet water vast te houden. De vereiste aanpassing van het slootprofiel is ook in het belang van de boer en maakt het netwerk nog robuuster. Scheiding van een zoet en zout watersysteem vraagt per gebied hydrologisch onderzoek. De ingrepen verschillen per plek. Zo ontstaan leefgebieden voor plaagbestrijdende en bestuivende soorten, bondgenoten van elke akkerbouwer die alternatieven zoekt voor insecticidegebruik. Maaisel kan blijven liggen

of gedeeltelijk worden omgezet in compost of bokashi, in samenwerking met individuele boeren of De Zonnestraal (Agrarisch Schouwen-Duiveland). Veel akkerbouwers zijn al begonnen hun bedrijven te verduurzamen. Ze laten stoppels staan, passen niet-kerende grondbewerking en overblijvende groenbemesters toe om het watervasthoudend vermogen van de bodem te vergroten. Naast het verbeteren van de bodemgezondheid ligt het op hun weg kunstmest en bestrijdingsmiddelen te beperken en het bouwplan te verruimen. Het helpt als dat geleidelijk kan. Laat hen experimenteren op wisselgronden, tegen gunstige voorwaarden verpacht door provincie of waterschap, en in de zones langs de sloten. Rond natuurgebieden en dorpen kan in mengzones het telen zonder gewasbeschermingsmiddelen getest worden.

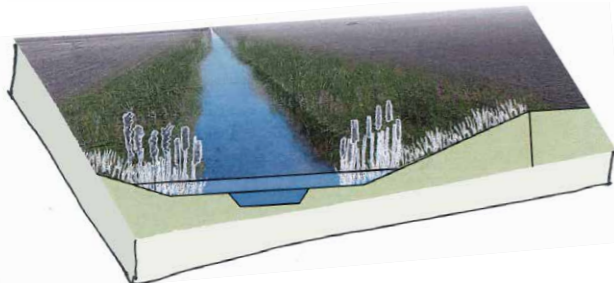
De acht B's voor een gezond landschap:



Beheer dijken door begrazing.



Bemesting met compost of organische mest.



Bewaar zoet water door verbreden watergangen met natuurvriendelijke oevers.



Gezonde bodemgesteldheid door gebruik vaste rijpaden. Niet ploegen en stoppels laten staan.



Beplant en verruig overhoeken.



Bescherming gewassen door natuurlijke plaagbestrijding.



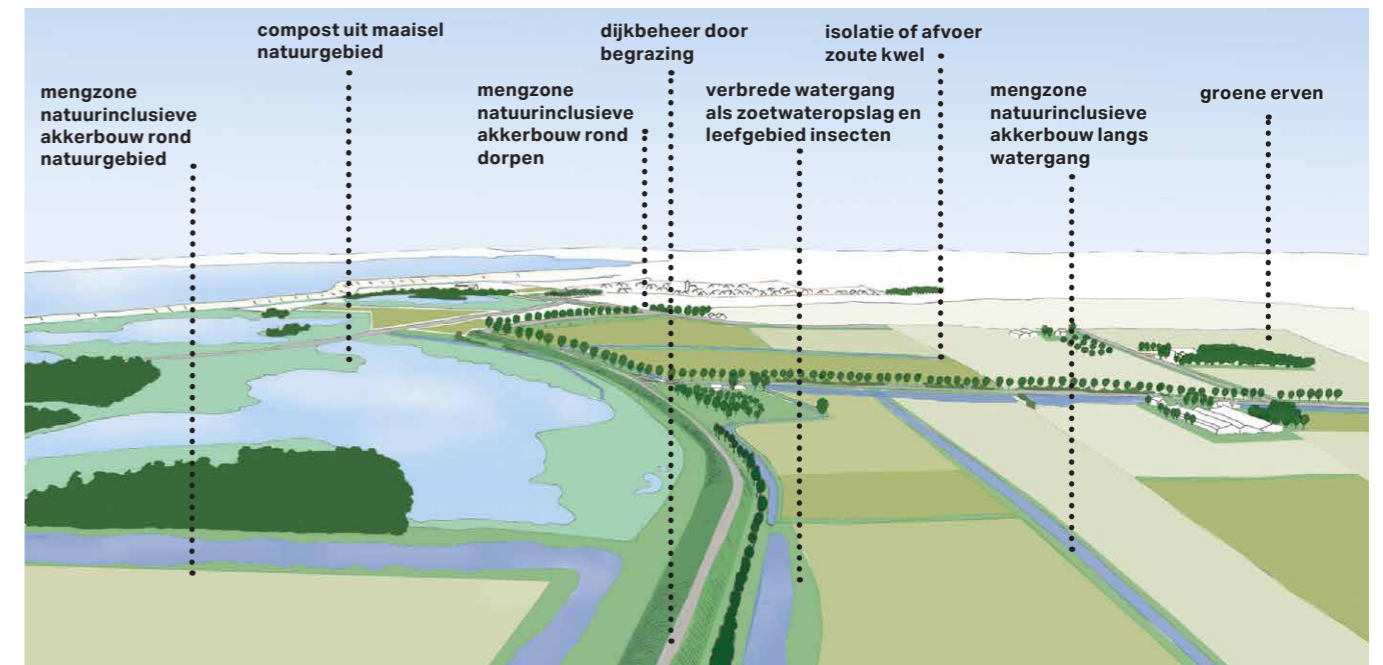
Bossen en -boomgaarden bij dorpen



Bouwplanverruiming: meer gewassen, minder hakvruchten.

What's next?

'Gebiedsstudies boren iets belangrijks aan; de lol en trots om het samen te doen.'



Mogelijke toekomst voor Dijkwater en omgeving

Volgende stappen en aanbevelingen

Het complexe watersysteem rond Dijkwater vraagt om een verdere verdieping, mét de agrariërs, in een breed samengesteld team. De gemeente onderzoekt of ten zuiden van Dijkwater een gebiedsstudie kan plaatsvinden in het kader van de integrale Fieldlabs van Broedplaats Zoet water, en vervult de rol van regisseur. Wellicht zijn aanwijzingen voor verbeteringen te vinden in de geschiedenis van het watersysteem. Het waterschap is eigenaar van wegen, waterlopen en dijken op Schouwen-Duiveland en is een onmisbare partner in dit pilotproject. Dergelijke gebiedsstudies boren iets belangrijks aan; de lol en trots om het samen te doen.

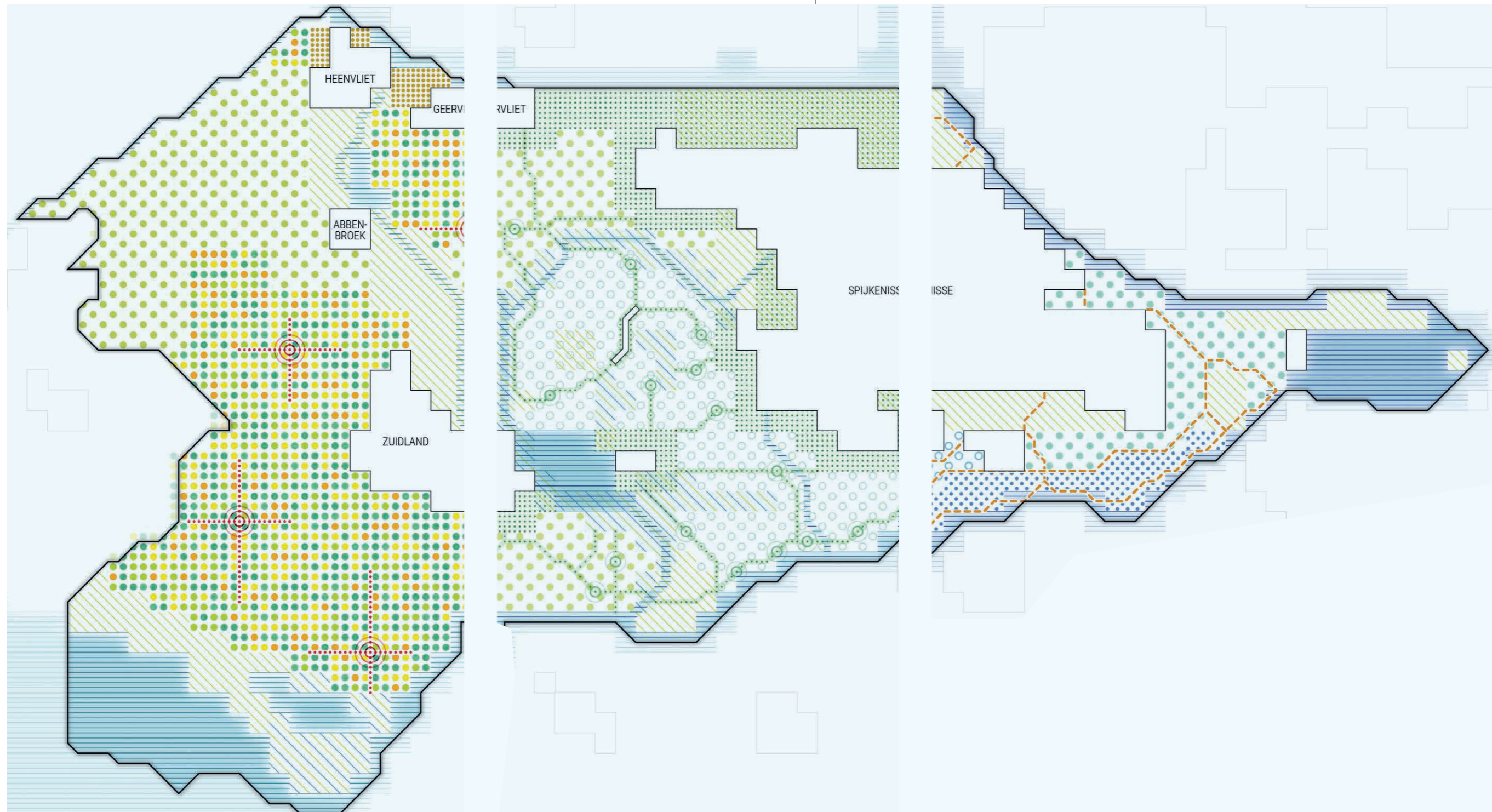
Staatsbosbeheer staat open voor betere samenwerking met akkerbouwers. Natuurbeherende organisaties zijn voor akkerbouwers een interessante partner als ze experimenteerruimte kunnen bieden. Staatsbosbeheer heeft geen akkergronden in eigendom maar kan mogelijk met provincie of waterschap toch ruimte vinden. Met Staatsbosbeheer en de gemeente Schouwen-Duiveland bespreken we het vervolg van deze studie. Een algemene aanbeveling is het optuigen van een Landschapsfonds dat financieel bijdraagt aan de vernieuwing van het landschap. Waterschap, gemeente en akkerbouwers kunnen deze steun goed gebruiken.

Nissewaard

5 Natuur, Landbouw

Weerbaar Nissewaard

In het buitengebied van de Nissewaard verkennen we de urgente opgaven, onderzoeken we de samenhang tussen deze opgaven - die momenteel vooral naast elkaar bestaan - en tot welke nieuwe ruimtelijke denkkaders dit kan leiden. Deze inzichten zijn voeding voor het gesprek tussen stakeholders en overheden over de toekomst van het Nissewaardse buitengebied. We ontwikkelen drie scenario's met nieuwe, integrale denkrichtingen om het gesprek op weg te helpen.



Betrokkenen:
RUIMTEVOLK +
Eline Aardse,
Pieternella
Aten, Anne
Seghers.
Gemeente
Nissewaard +
Marieke Boerma,
Peter Sikma.



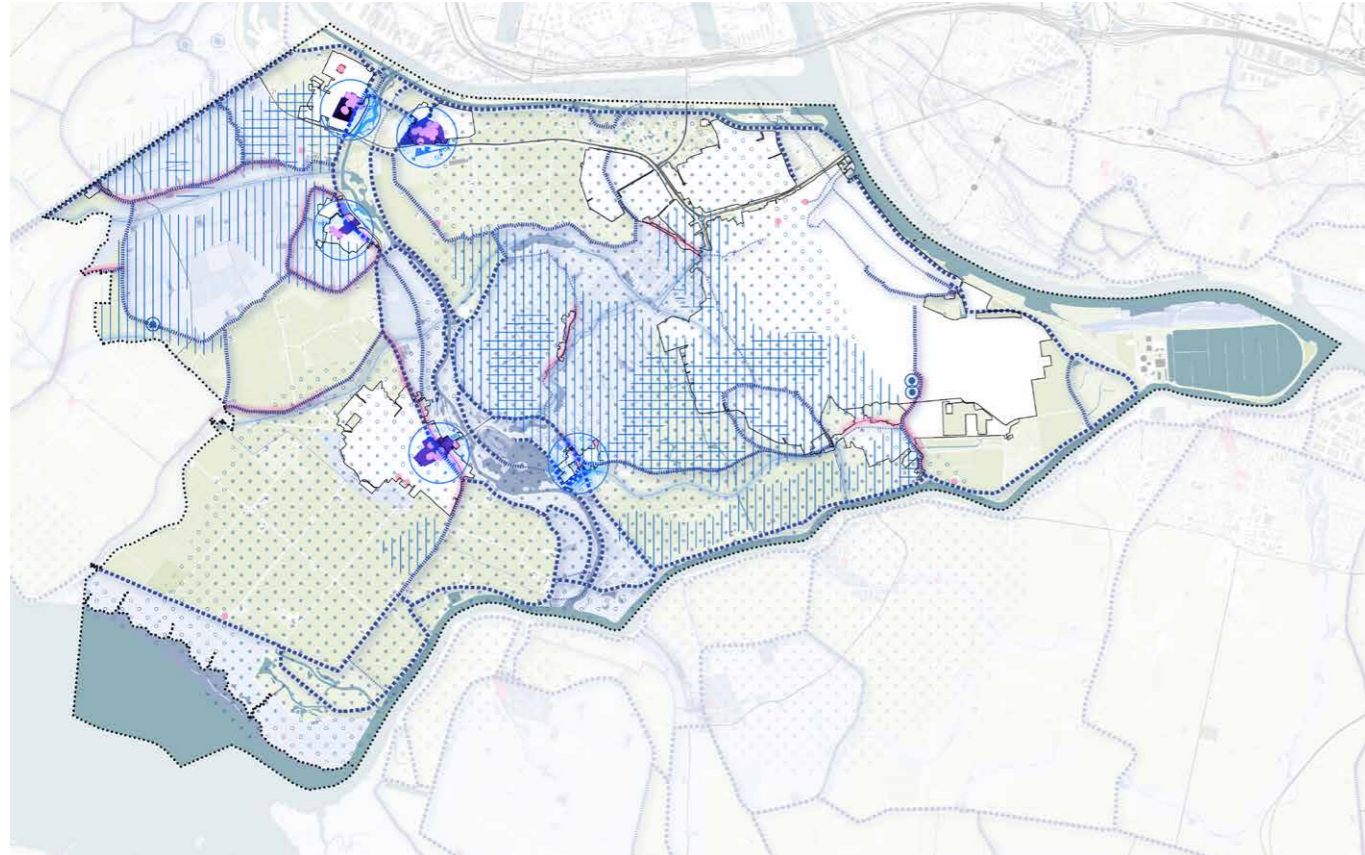
Analyse

Achtergrond & vertrekpunt

De opgaven voor het Nissewaardse buitengebied zijn divers en nemen in omvang en complexiteit toe. Drie kaartverhalen integreren deze opgaven.

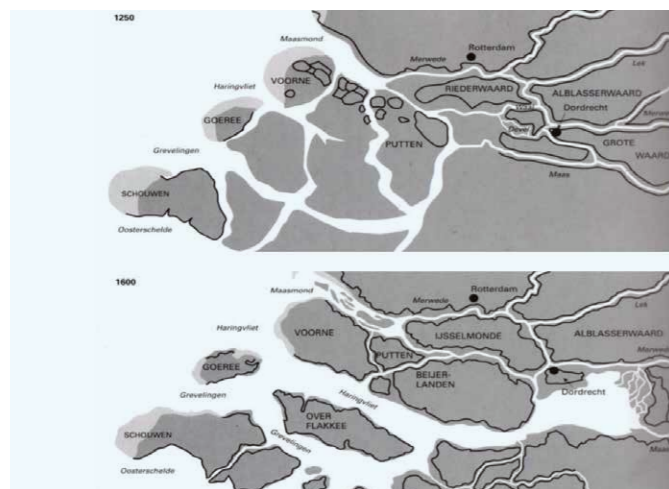
Inzichten

Het Nissewaardse buitengebied biedt unieke kwaliteiten. De opgaven voor het landelijk gebied zijn niet persé bedreigend, maar vooral kansrijk.



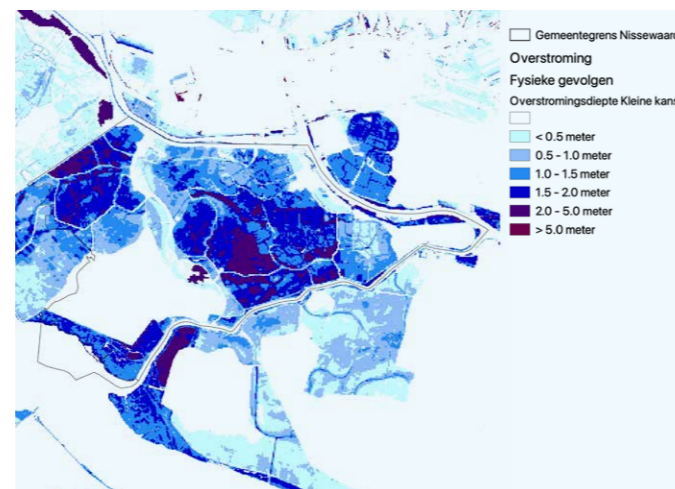
Kaartverhaal "Land gevormd door het water"

Water speelt hier de hoofdrol. Het is zowel de drager van de cultuurhistorische waarden van het gebied - met haar oude kreken, geulen en dijkstructuren - als ook een belangrijke opgave als het gaat om verzilting, bodemdaling, ondergrondverdichting en zuurstofstress. Het in de toekomst meer omarmen van het water biedt recreatieve en landschappelijke kansen.



Bedijingsgeschiedenis (uit: Gebiedsprofiel Voorne-Putten, 2013, provincie Zuid-Holland)

Voorne-Putten is ontstaan uit twee eilanden. Een zeearm scheidde die twee eilanden destijds, die nu nog herkenbaar is als de Bernisse.



Maximale overstromingsdiepte (uit: Klimateffectenatlas, 2022)

Deze kaart toont de maximale overstromingsdiepte bij een overstroming met een kleine kans (eens in de 1.000 jaar). Grote delen van de gemeente zullen dan wateroverlast ondervinden.

Visie

Interpretatie opgave en aanlegroute

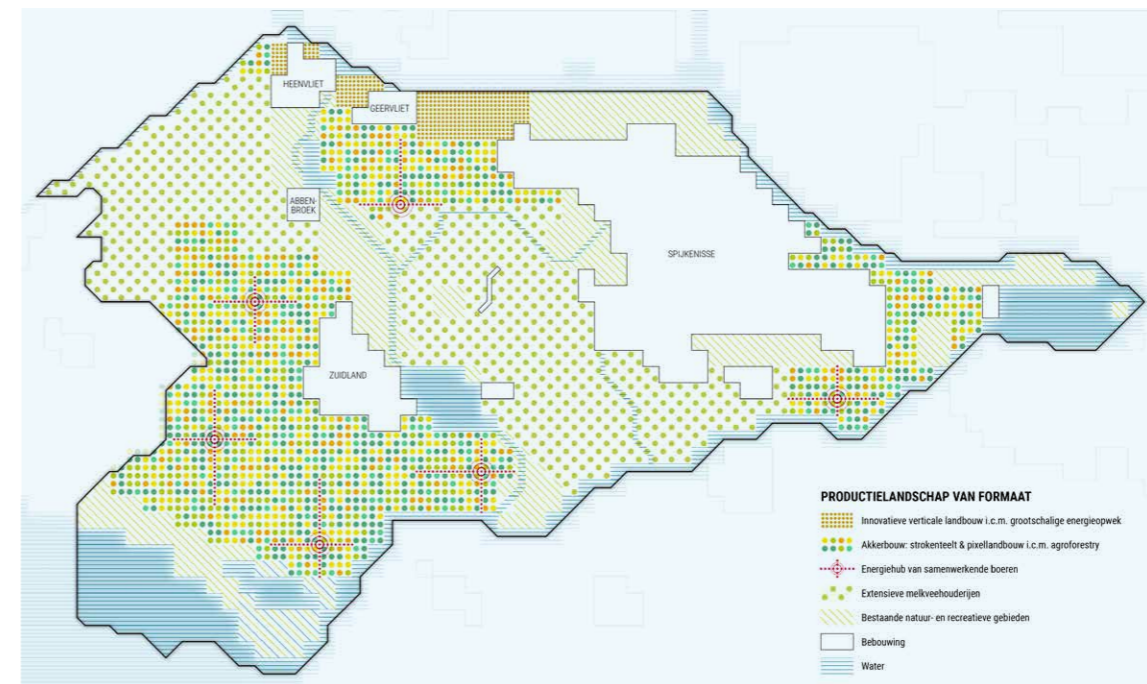
Kringlooplandbouw is het vertrekpunt; een belangrijke sleutel voor integrale benadering van de grote opgaven in het Nissewaardse

buitengebied. In ieder scenario richten we de blik op 2050, sluiten we de kringloop op een andere schaal en integreren we andere opgaven.



Scenario 1: Productielandschap in verandering

In de Nissewaard wordt in 2050 high tech en volledig circulair geboerd. Op de schaal van het bedrijf wordt de kringloop gesloten, hier en daar in clusters met buurboeren. Langs de noordrand vind je grootschalige energieopwek in combinatie met verticale landbouw.



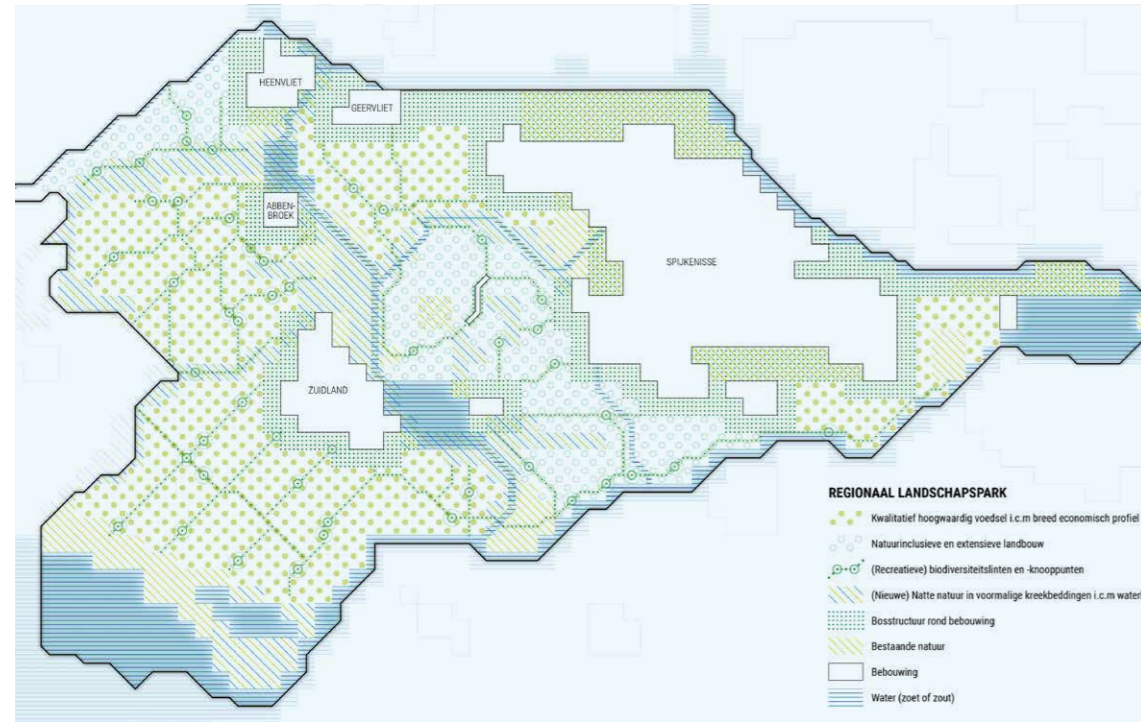
Energie en landbouw als leidende principes

Hoewel de schaalvergroting in dit scenario heeft doorgezet, oogt het landschap niet zo. Er zijn kleinschalige percelen en stroken, met daarop en daartussen verbeterde biodiversiteit. De agrarische 'tweedeling' tussen de vruchtbare kleigronden in het zuiden en de graslanden in het noordwesten is versterkt.

Uitwerking

Met werkateliers brengen we de kennis over de verschillende opgaven in balans. Vanuit de kaartverhalen organiseren we het eerste werkatelier en verrijken we de verhalen met input van gebiedspartijen en ambtenaren. Daaruit ontstaan drie ruimtelijke toekomstscenario's, die we wederom in een werkatelier aanscherpen. Hieronder lichten we de scenario's toe.

'Een eenduidig lange termijnperspectief biedt partijen in de Nissewaard de kans om te anticiperen en bij te dragen.'



Scenario 2: Regionaal landschapspark
Binnen de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag vervult de Nissewaard in 2050 een belangrijke rol als groene long. De landbouw staat in dienst van het landschapspark en sluit de kringloop op regionale schaal. Het waterlandschap van de Bernisse is flink verbreed en naastgelegen, natte delen zijn verbonden tot een waterrijk aaneengesloten gebied.

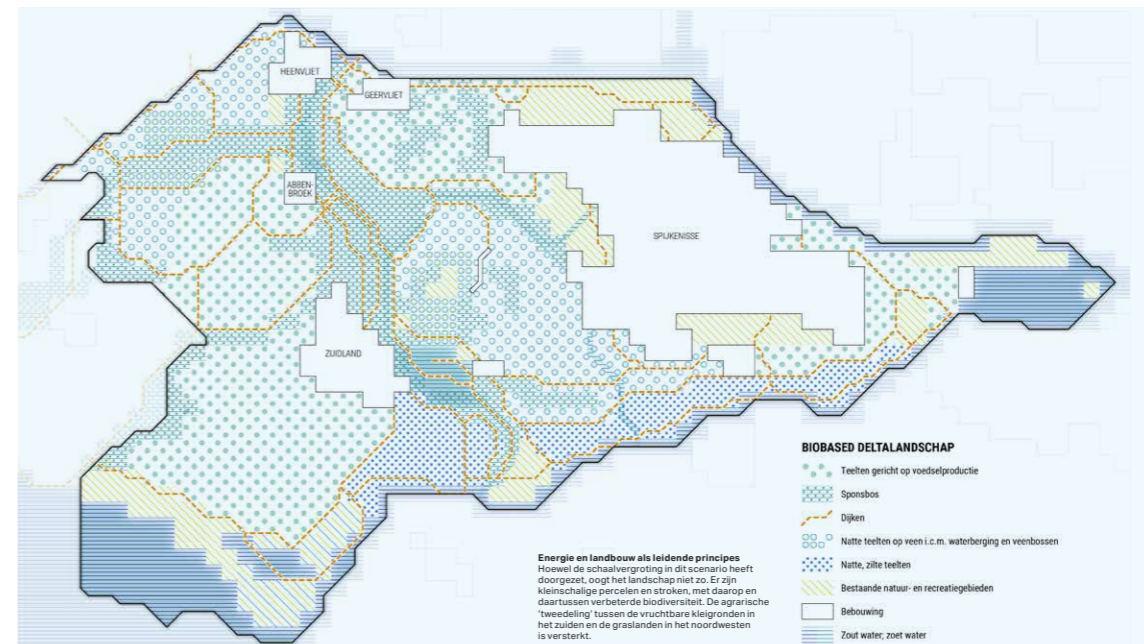


Belevingslandschap
Op de vruchtbare kleipolders wordt volop 'goed voedsel' geproduceerd, daar staat het merk Nissewaard bekend om. In de lagere, nattere delen van het eiland zijn extensieve en natuurinclusieve bedrijven te vinden. Deze bedrijven verbreden hun economisch profiel: je vindt er aanlegplekken voor bootjes, een B&B, kanoverhuur. Het landschap is flink verrijkt met hectares bos die als buffers dienen rond landschappelijke verstoringen.

What's next?



Scenario 3: Biobased deltalandschap
Meebewegen met het zoute water staat centraal en deze situatie domineert het buitengebied in 2050. De geheel omdijkte Bernisse is de zoetwater-levensader van het eiland. Teelten voor voedselproductie vinden plaats daar waar het kan, in natte, zoute delen is overgestapt op zouttolerante teelten.



Uniek in de wereld
De delta werkt stevig samen met bedrijfsleven en kennisinstellingen als hoofdleverancier voor de biobased economie. Al met al is de Nissewaard het toonbeeld van het unieke deltalandschap waar Nederland internationaal bekend om is.

Volgende stappen en aanbevelingen

Met de inzichten van de kaartverhalen en de scenario's als vertrekpunt, aangevuld met de opbrengst vanuit de werkateliers, zien we een aantal kansen en aanknopingspunten. Eén daarvan is het meebewegen op de natuurlijke systemen, dat meer perspectief biedt dan volledige afhankelijkheid van technologische

maatregelen. Ook is het van belang om het buitengebied te beschouwen op de schaal van Voorne-Putten, gezien de samenhang in landschapsstructuren en watersystemen. Deze en andere aanknopingspunten vormen een belangrijke voedingsbron voor de gemeentelijke omgevingsvisie later dit jaar.

Loenen

6 Water en klimaat

Generatiedenken voor gebiedsgericht waterbewustzijn

In dit project onderzoeken wij hoe een nieuw leven voor sprengbeken kan bijdragen aan een veerkrachtig landelijk gebied op de flanken van de Veluwe. In het projectgebied de Loenense Beek brengen we via een gebiedsverhaal het natuurlijk systeem, de samenhangende opgaven en kwaliteiten in beeld. In sessies met bewoners en experts onderzoeken we door 'generatiedenken' ruimtelijke bouwstenen als input voor de bredere gebiedsgerichte aanpak van het Voorsterbeekstelsel.



Betrokkenen:
Witteveen+Bos +
Rosanne Schrijver, Arjan
Conijn, Anouk Gierveld,
Tanvi Gupta,
Waterschap Vallei &
Veluwe + Jasper Timmer,
Juriënne Heijen, Chris
van de Hoef, Romeo
Neuteboom Spijker.

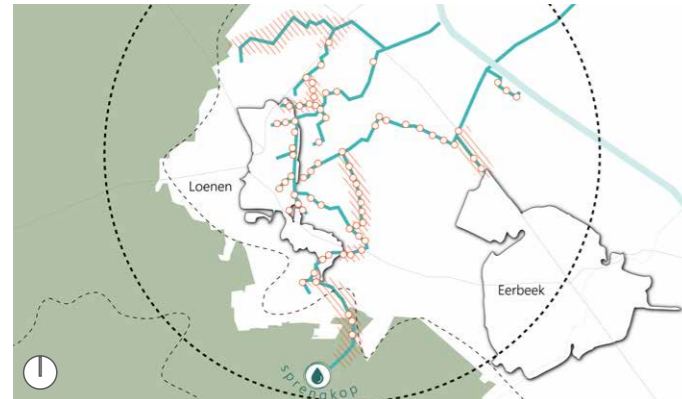


Analyse

'De gebiedsanalyse gemaakt door landschapsarchitecten vormt een gelijk uitgangspunten in de participatiesessies.'

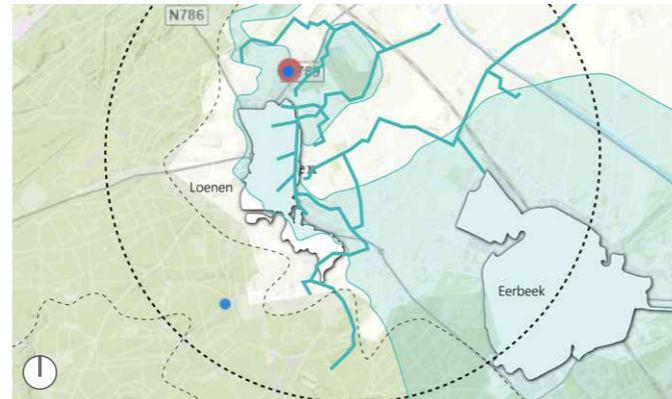
Onzichtbare beken en waterschaarste

Onderstaande figuur laat de waterdragende beken (blauw), de drooggevallen beken (gearceerd) en overkluzingen (stippen) van de beek zien.



Drink- en grondwater

De drinkwaterwinpunten en grondwaterfluctuatiezones rondom Loenen.



Verborgene blauwe draad

De beek in Loenen ontspringt op de Veluwe en is door het dorp slechts beperkt zichtbaar en beleefbaar, maar vormt wel een 'blauwe draad' door het gebied.



Achtergrond & vertrekpunt

Sprengbeken zijn een karakteriserende vormgever van het landschap van de Veluwe, als overblijfselen van een cultuurhistorisch productielandschap. Kunstmatige hoogteverschillen maakte het landschap aantrekkelijk voor de papierindustrie, vanwege voldoende verval voor papiermolens. Van de oorspronkelijke betekenis als trots en kostwinning voor de dorpen is tegenwoordig echter weinig meer over. De beken zijn in onbruik geraakt, gedeeltelijk overkluisd en vervullen enkel nog een functie voor de waterafvoer. De relatie tussen dorp en beek is verloren gegaan. Daarnaast is er disbalans tussen het huidige gebruik en de beheersituatie en is de bio-

diversiteit veelal laag. Toegenomen (drink) waterwinning en de effecten daarvan op de grondwaterstand worden aangehaald als oorzaak voor het droogvallen van de beken en effecten daarvan op het huidige landschap. Een andere oorzaak is de verandering in het onderhoud, van handmatig naar machinaal onderhoud. Bekken raken eerder beschadigd en gebiedskennis verdwijnt.

Inzichten

Samen met de jongere én oudere generatie van Loenen is naar de sprengbeken in het landschap gekeken. Uit de participatiebijeenkomsten blijkt dat ouderen de sprengbeken als essentieel dorpsselement beschouwen. Velen hebben jeugdherinne-

ringen aan deze beken of hebben deze zelf onderhouden. Dat de jongere generatie de sprengbeken relateren aan het bosgebied en geen kennis (meer) hebben van het handmatig onderhoud, maakte de oudere generatie bewust van de noodzaak tot kennisoverdracht. Daarnaast laat het verschil in referentiekader zien hoe mensen door de jaren hun leefomgeving beïnvloeden en deze verandert. In de interactie tussen jong en oud biedt dat direct kans voor positieve verandering in de (nabije) toekomst. Het opnieuw watervoerend maken van de beken, en accepteren dat (delen van) de sprengbeken droog staan, biedt kansen voor klimaatadaptatie.

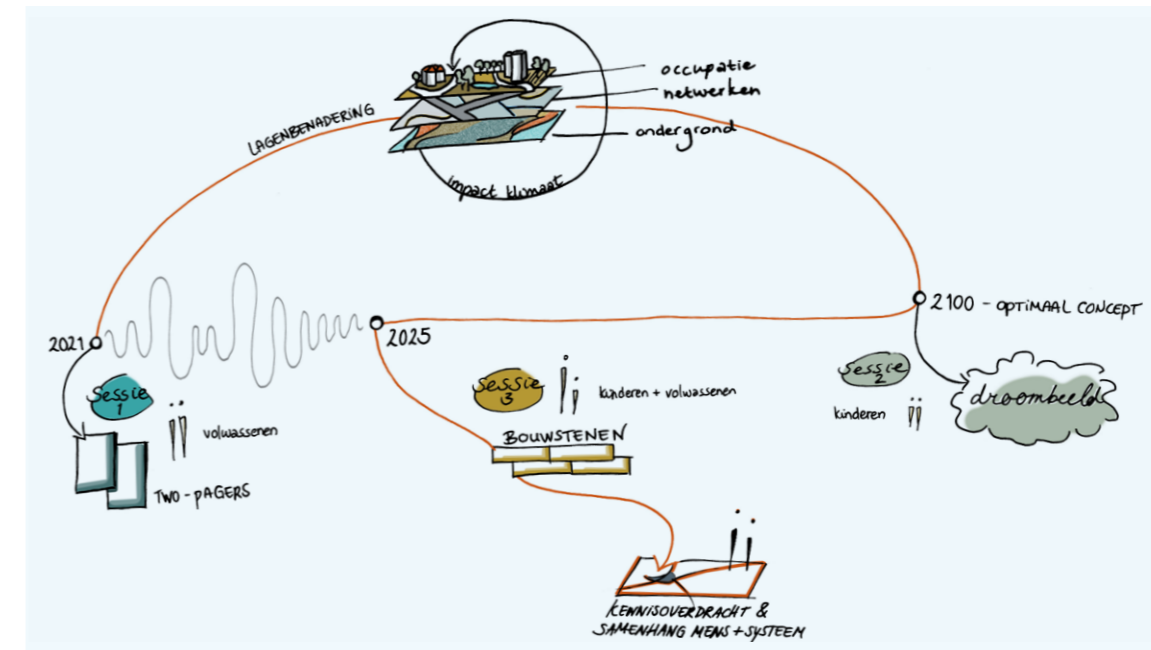
Visie

Interpretatie opgave

De beste manier om de toekomst te voorspellen is deze te ontwerpen. Dit doen we door de bewoners van Loenen met elkaar in gesprek te gaan. De oudere generatie kent het systeem door en door. De jonge generatie kijkt met een eigen bril naar hun (toekomstige) leefomgeving.

Aanvliegroute

Door deze twee generaties eerst afzonderlijk en daarna met elkaar in gesprek te laten gaan, ontstaan de meest creatieve ideeën voor een lange termijn beeld van de landschapontwikkeling rondom Loenen, gefundeerd door gebiedskennis. Dit heet 'generatiedenken' is geïnspireerd op het boek *De Goede Voorouder* van Roman Krznaric. In een slotbijeenkomst worden bevindingen overgedragen aan uitvoerende partners en bewoners.



Bouwstenen

Om vanuit het heden naar 2025 te redeneren, lopen we vaak tegen bestaande structuren en systemen aan. Door eerst een visie te ontwikkelen en vervolgens na te gaan welke bouwstenen er nodig zijn om tot die visie te komen, kun je buiten kaders denken.



Toekomst in een droombeeld

De toekomstige generatie (groep 7+8 basisschool) uit Loenen ontwikkelde op basis van een droombeeldcollage over thema's als wonen, landbouw, energietransitie, water en veiligheid een gebiedsvisie.

Uitwerking

Ouderen hebben inzicht gegeven in de ontwikkelingen rondom de sprengenkben, reden voor verandering in beheer en in de huidige waterstand. De jongere generatie verbeeldt haar toekomstdromen rond zelfvoorzienendheid in voedsel en energie. Daarnaast deelt zij haar beleving van de sprengenkben in het bos en in het dorp Loenen.



Ontwerpsessie 1
Allereerst hebben de basisschoolleerlingen collages van hun toekomstbeeld gemaakt. Het jeugdbestuur van het waterschap heeft elke sessie meegedaan en krijgt een rol bij het bepalen van de vervolgstappen.



Ontwerpsessie 2
Tijdens de ouderensessie is er ruimte om te luisteren en belangrijke veranderingen in Loenen aan een tijdlijn te hangen. Aan verschillende tafels hebben we knelpunten en ontwikkelingen in kaart gebracht.



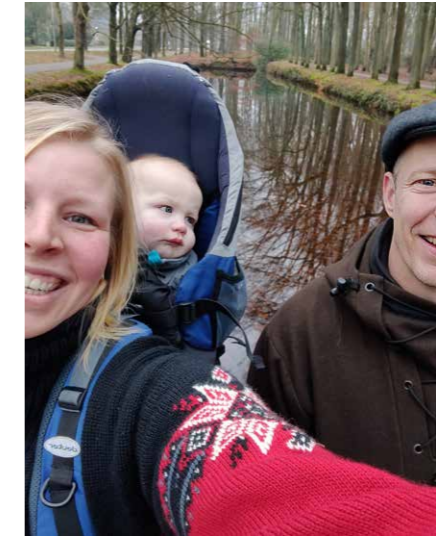
Ontwerpsessie 3
De jongere en oudere generatie hebben samen nagedacht over de toekomst van Loenen. Een panorama per landschapstype verbeeldt het droombeeld van de kinderen, aangevuld met kennis van de ouderen. Zo zijn vervolgstappen gedefinieerd die het waterschap kan nemen die het toekomstbeeld omarmen.

'Verschillende referentiekaders van jong (toekomst) en oud (historische ontwikkelingen) laten de invloed van de mens op het landschap zien.'

What's next?



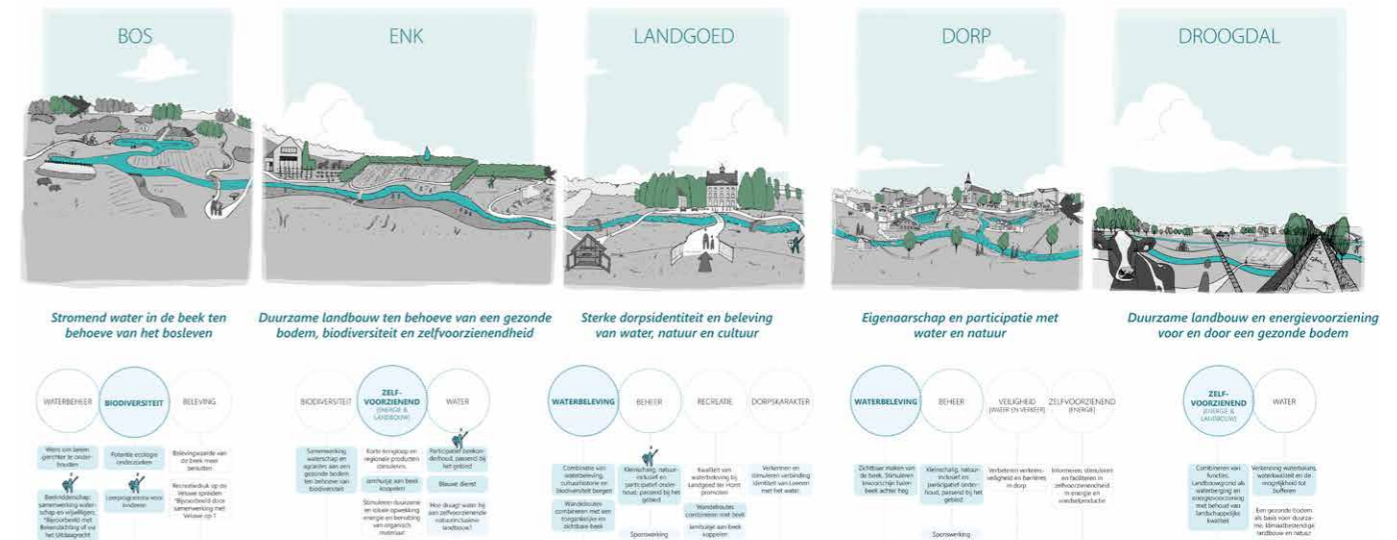
Museum met tijdscapsule
De Middelste Molen in Loenen in bedrijf; nu een museum waarin de tijdsapsule wordt geïnstalleerd.



Locatiebezoek
Op locatiebezoek voor de aftrap van het project met de jongste generatie.



Generatiedenken
Generatiedenken: jongere en oudere bewoners staan centraal, ontleend aan De goede voorouder (Roman Krznaric, 2021).



Beekridders als bouwsteen Bouwstenen per landschapstype bieden handvatten voor het waterschap. Bewoners zien een toekomstige rol voor de zogenaamde 'beekridders': betrokkenen die een rol vervullen in bijvoorbeeld het onderhoud of educatie over de sprengenkben.

Volgende stappen en aanbevelingen

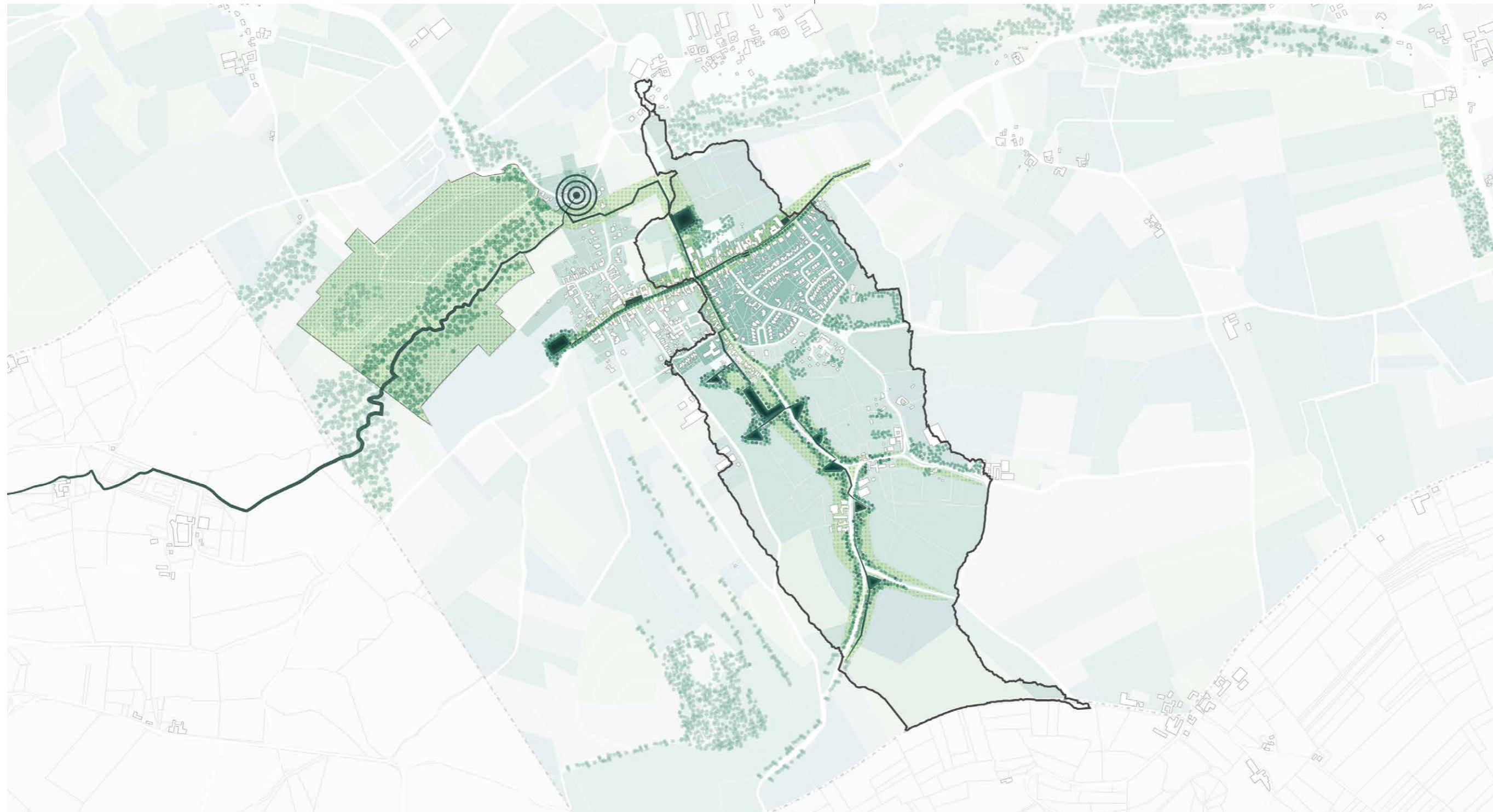
Tijdens een ceremoniële slotbijeenkomst ronden we het project af en wordt het gebiedsproces gestart. Twee generaties presenteren het toekomstpanorama aan diverse belangenpartijen in Loenen, waaronder de dijkgraaf van het waterschap Vallei en Veluwe. In de enige overgebleven watermolen aan de sprengenkbeek installeren

we een tijdsapsule. Wanneer de jongste generatie de leeftijd van de huidige oudste generatie bereikt, kan ze reflecteren op het nu geschetste toekomstbeeld. De jeugdbestuurder draaide actief mee. Hij kan de verbinding zijn tussen het dagelijks en algemeen bestuur van het waterschap.

meer informatie:
www.witteveenbos.com

Liquid Commons Noordal

De waterproblematiek in Limburg is groot. In dit project, een pilot in het Noordal, onderzoekt Liquid Commons hoe de lokale water- en bodemkwaliteit kan verbeteren door een eigendomsoverschrijdende aanpak met landeigenaren, waaronder Natuurmonumenten, gemeente Eijsden-Margraten, waterschap Limburg, en LLTB. Geïsoleerd handelen op eigen perceel biedt geen wezenlijke oplossing. Daarvoor is gemeenschappelijk handelen noodzakelijk. Liquid Commons stelt daarom een slimme koppeling van deelopgaven voor, die resulteert in een nog aantrekkelijker landschap.



Betrokkenen:
Natuurmonumenten + André Hassink.
Gemeente Eijsden-Margraten + Sabine de Jong.
Rademacher de Vries Architecten + David Rademacher, Stef Dingen.
Waterschap Limburg + Mark Henfling.
LLTB + Gaston Lemlijn.



Analyse

Achtergrond & vertrekpunt

Het eerder, voor de EO-Weijers prijsvraag geformuleerde, concept van Liquid Commons, bevatte al de hypothese dat er een samenhang is tussen de knelpunten voor verschillende partners voor de regionale waterproblematiek.

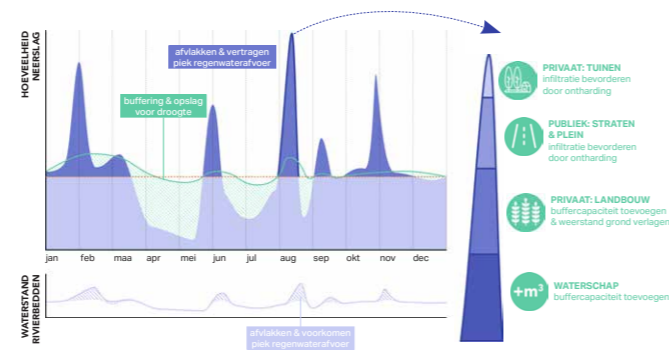
Inzichten

Een analyse van de hydrologische problematiek geeft inherent richting aan het formuleren en uitzetten van oplossingsrichtingen in een helder, ruimtelijk concept; gelinkt aan een duidelijk gemarkeerd stroomgebied.



Gezamenlijk locatiebezoek

Een gezamenlijk locatiebezoek in Noorbeek vormde de aftrap van dit Liquid Commons pilotproject. Op een regenachtige dag in februari, werd al snel duidelijk dat zich verschillende problemen voordoen in en rondom Noorbeek; een aantal problemen waren direct zichtbaar.



Kwantificeren waterproblematiek

Na het kwantificeren van waterproblematiek bleek al snel dat vooral piekmomenten, waarin in korte tijd heel veel water afgevoerd moet worden, problematisch zijn. Doel is afvlakken en vertragen van die pieken en waar mogelijk wateropvangen voor periodes van droogte.

Visie

Interpretatie opgave en aanlegroute

In deze Liquid Commons Noordal pilot focussen we op het bevorderen van infiltratie, en het toevoegen van buffercapaciteit. Het aanpakken

van dit kwantitatieve probleem verbetert de ecologische kwaliteit van lokale natuur.



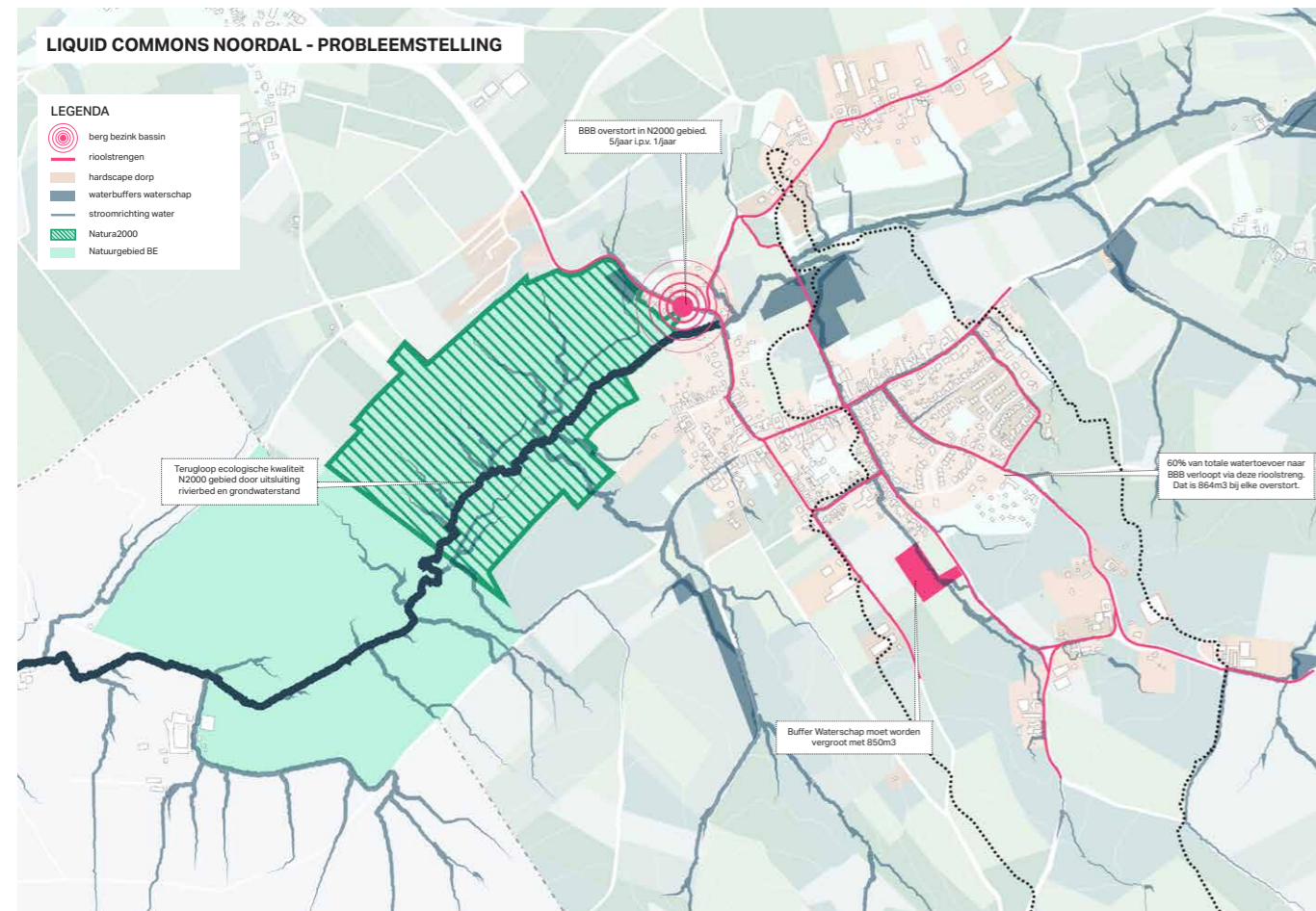
Project Hardscape

Het vergroenen van publieke en private buitenruimte, het aanpassen van bestrating, en het loskoppelen van daken, bevorderen infiltratie en belasten het rioolsysteem minder. In *Project Hardscape* spelen de gemeente, bewoners, en lokale ondernemers een hoofdrol.



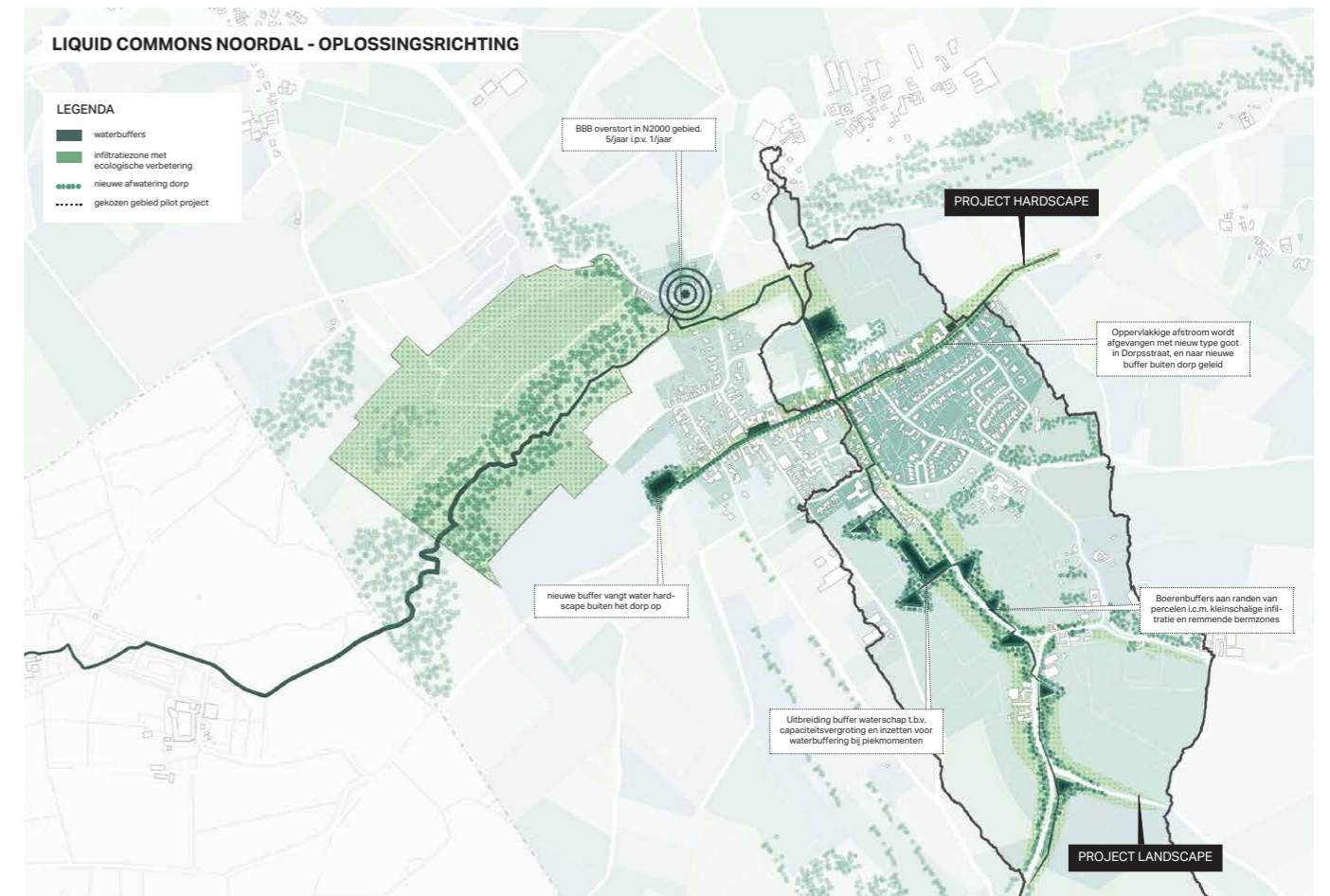
Project Landscape

Het toevoegen van buffercapaciteit en stimuleren van ander landgebruik door agrariërs geeft aanleiding om landschapsinrichting in te zetten om een aantrekkelijker en meer ecologisch verantwoord buitengebied te realiseren. In *Project Landscape* spelen Natuurmonumenten, het waterschap, en lokale landbouwondernemers een hoofdrol.



In kaart brengen waterproblematiek

In het deelgebied spelen twee typen problemen: een ondergrond met te hoge weerstand, waardoor infiltratie nauwelijks mogelijk is, en een tekort aan buffercapaciteit. Beide leiden uiteindelijk tot terugloop van ecologische kwaliteit in het Natura2000 gebied door overstort van het bergbezinkbassin.



Vervlechten van twee oplossingsrichtingen

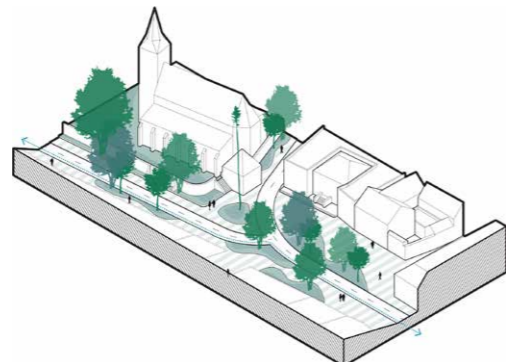
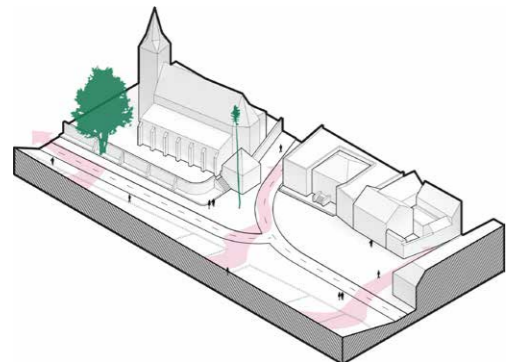
Project Landscape en Project Hardscape zijn ruimtelijk terug te brengen tot twee elkaar kruisende assen. Project Hardscape concentreert zich rondom de Dorpsstraat, terwijl Project Landscape zich vanaf de Vroelen, via de Sint-Maartensweg, tot aan de Brikkenstraat, uitstrekt.

Uitwerking

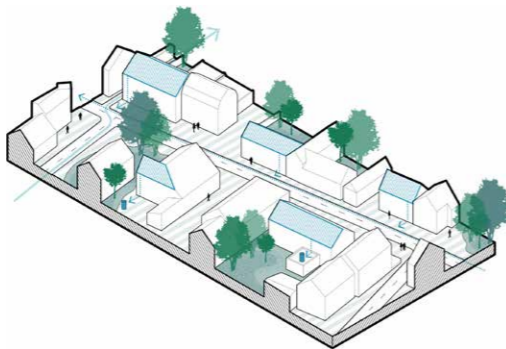
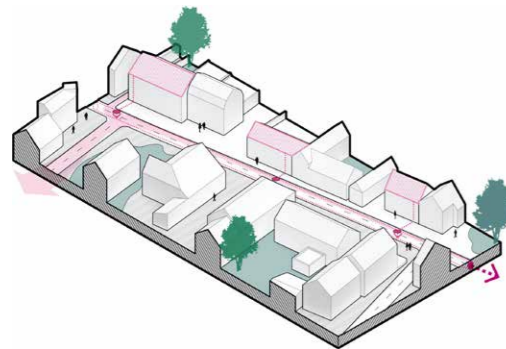
De twee oplossingsrichtingen, Project Hardscape en Project Landscape, bestaan uit een combinatie van verschillende deelopgaven, waarin diverse gebiedseigenaren —(semi)publiek en privaat—samenwerken om met elkaar de waterproblematiek aan te pakken. Het gaat zowel om infiltratiebevorderende maatregelen als vergroting van de buffercapaciteit.

'Dat is een nieuw element in de aanpak [van watersnood], Hierbij geldt: elke druppel telt.'

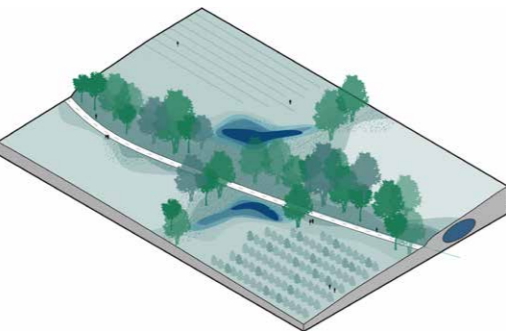
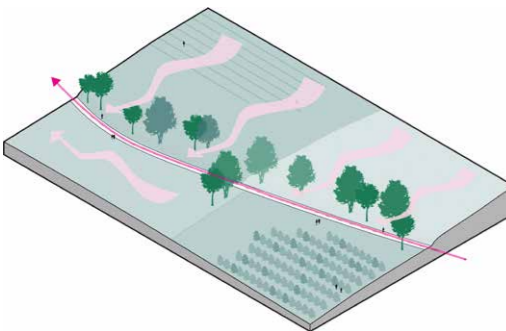
Lia Roefs, gedeputeerde Provincie Limburg, 2021



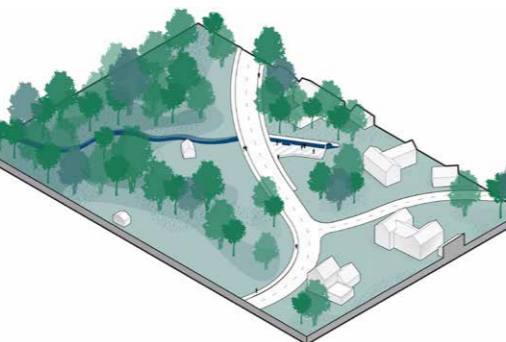
Pley
Herinrichting van het dorpsplein, waarin het loskoppelen van regenwater van het riool en vergroening integraal zijn meegenomen.



Dorpsstraat
Herinrichting van de Dorpsstraat, waarin verharding wordt teruggedrongen, en regenwaterafvoer wordt losgekoppeld van het riool.



Boerenbuffers
Het realiseren van boerenbuffers voegt buffercapaciteit toe en stimuleert ecologische verbetering.



Sint-Brigidabron
Het opnieuw vormgeven van de Sint-Brigidabron plaatst Liquid Commons in een rijke traditie.

What's next?

'Dit probleem fundamenteel oplossen, kan alleen in gezamenlijkheid.'

Emile Roemer, commissaris van de Koning in Limburg, 2022



Inrichting boerenbuffers
Conceptbeeld voor de inrichting van nieuw aan te leggen boerenbuffers. In een vervoltraject zullen dit soort ruimtelijke ingrepen verder ontwikkeld worden.



Volgende stappen en aanbevelingen

De gepresenteerde oplossingsrichtingen zijn zeer positief ontvangen door alle gebiedspartners en vormen de basis voor realisatie. De eerste vervolgstap, is een nieuw hydrologisch onderzoek door het waterschap, waarin we, in samenwerking met gespecialiseerde ingenieurs, de effectiviteit van conceptvoorstellen kunnen toetsten, en ruimte creëren voor verdere aanscherping, verbetering.

Parallel aan het hydrologische onderzoek maken de diverse gebiedspartners middelen vrij om de nodige maatregelen uiteindelijk te kunnen financieren. Dit ontwerpend onderzoek, gesteund door het Stimuleringsfonds, werkt als vliegwiel.

Niet alleen om de samenwerkende partijen enthousiast te maken, maar ook om de nodige fondsen vrij te spelen.

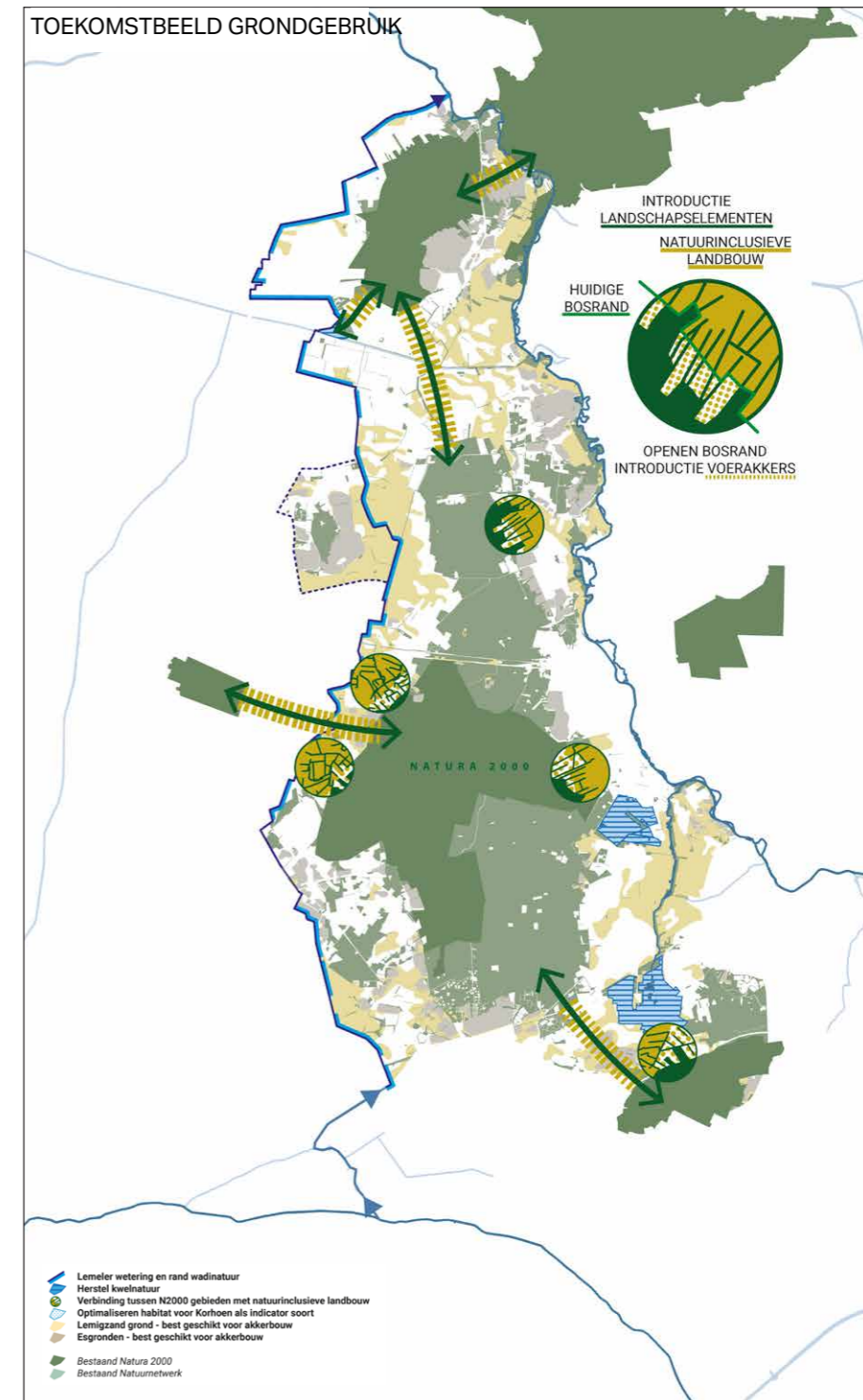
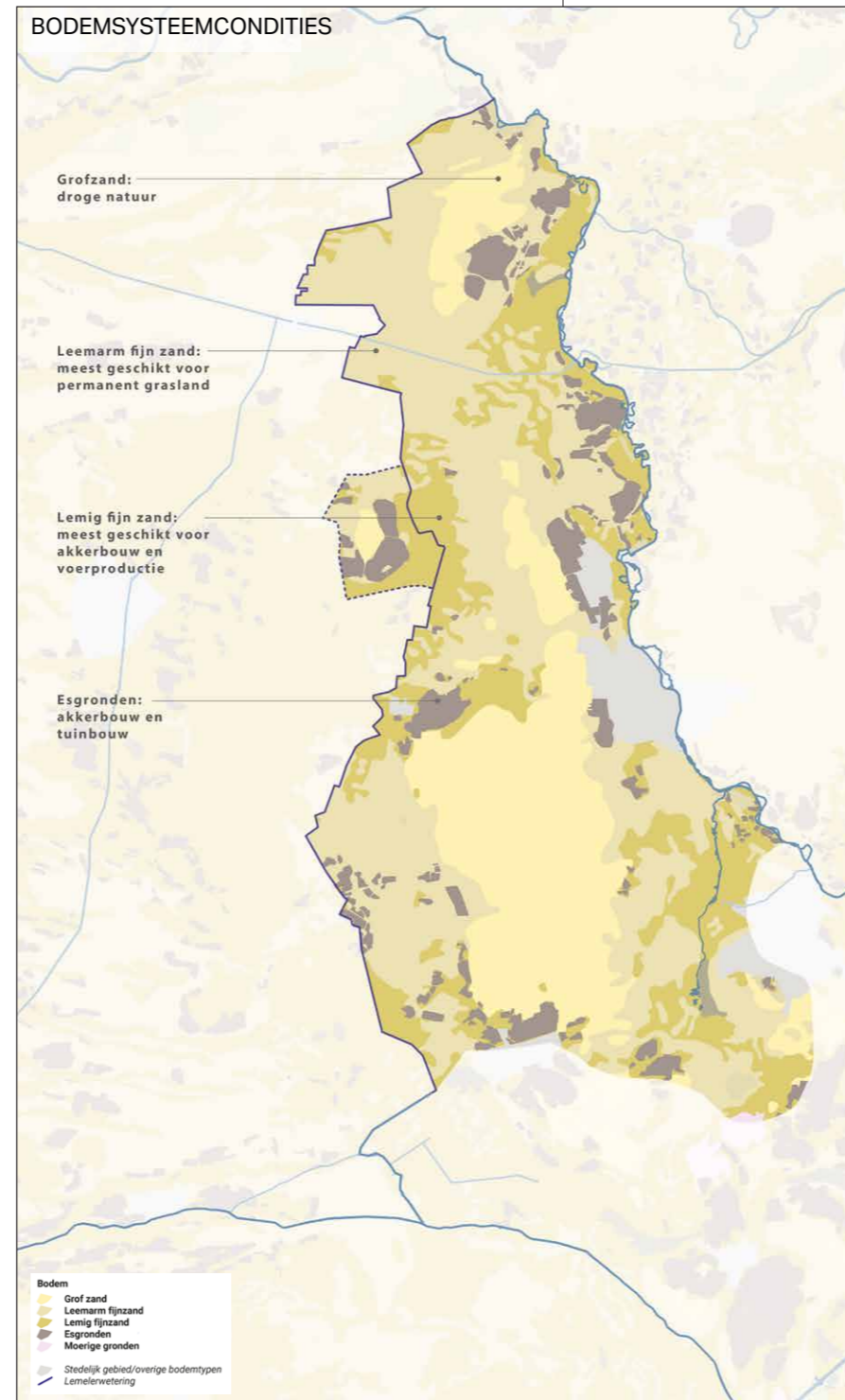
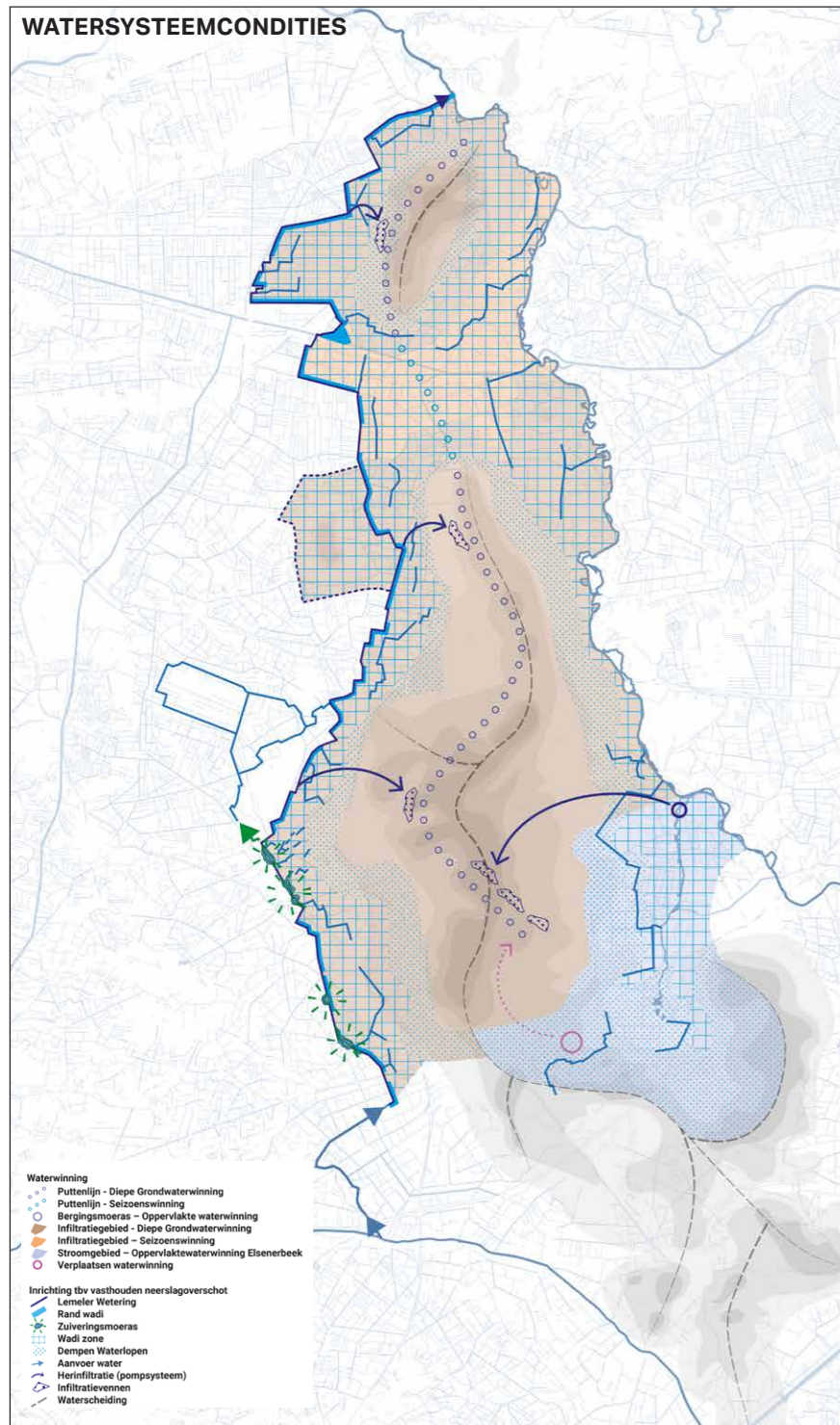
Op basis van de uitkomsten van het hydrologisch onderzoek, en het inzichtelijk krijgen van beschikbare budgetten, kunnen we naar een definitief ontwerp en uiteindelijke realisatie toewerken. Met andere woorden: hoe worden Project Hardscape en Project Landscape concreet? Het succes van Liquid Commons Noordal is voor Liquid Commons de springplank om ook elders in de regio samenwerkingsverbanden op te zetten.

Sallandse Heuvelrug

8 Water en klimaat, Natuur

De Eeuwige Bron 2.0

Nadat het concept *Eeuwige Bron* de laatste EO Wijers prijsvraag (2020) won, is de provincie een haalbaarheidsverkenning gestart. De eerste ronde van deze verkenning leidde tot een aantal vragen, toegespitst op de effecten van enkele landbouwgebieden en op de natuurspectieven voor een aantal natura2000 gebieden rond de Sallandse Heuvelrug. Deze vragen hebben we uitgewerkt in een masterclass die heeft geleid tot drie deeltwerkingen en de 2.0 versie van het planconcept.

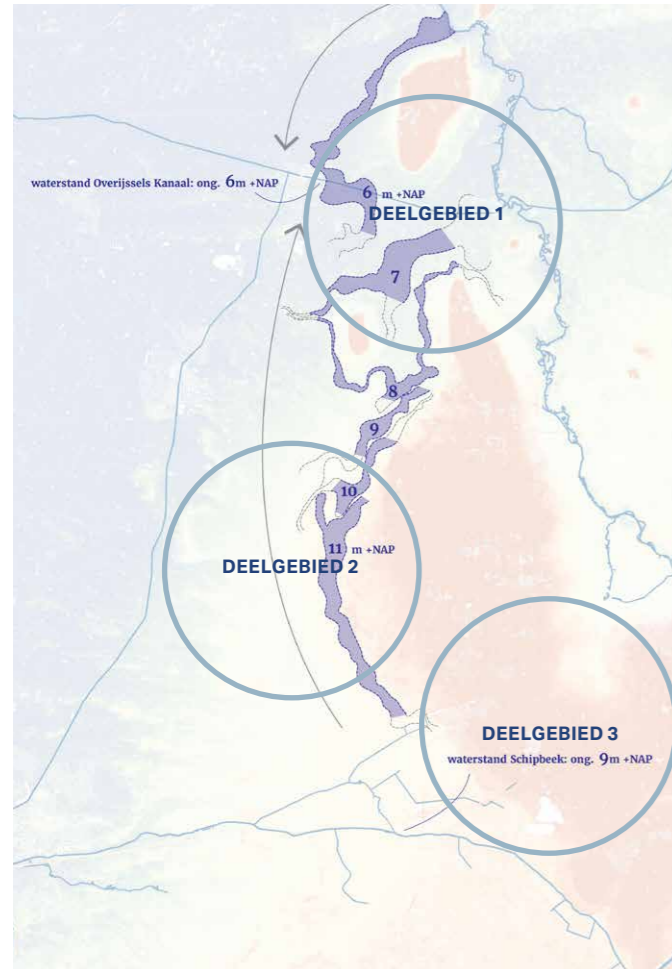


Betrokkenen:
Landschapsarchitecten + David de Boer, Hester Koelman, Lieke Jildou de Jong, H+N+S + Lodewijk van Nieuwenhuijze, Jaap van der Salm, Camille Poureau, Hylke Warmerdam, Vereniging Deltametropool + Paul Gerretsen, Witteveen+Bos + Berto Meeuwissen, Ebbing van Tuinen, Louis Bolk Instituut + Jan-Paul Wagenaar.

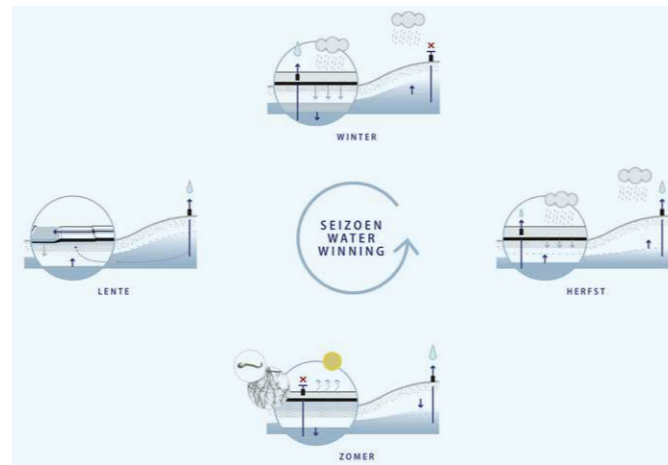


Analyse

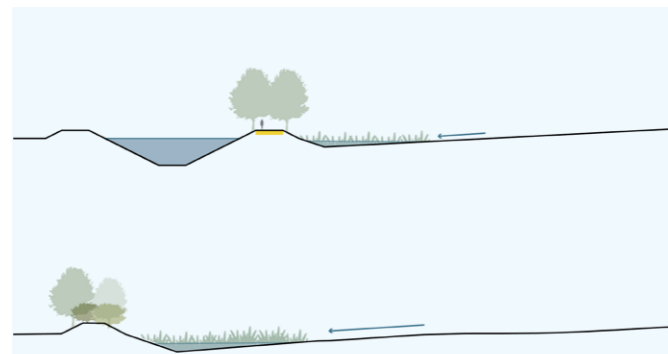
'De Eeuwige Bron: integraal inrichtingsconcept voor de lange termijn opgaven in het landelijk gebied van 'Hoog Nederland'.'



Opgavekaart met de locaties van de deelgebieden. De deelgebieden vormen thematische voorbeelduitwerkingen.



Seizoenswaterwinning. Een flexibele grondwaterwinning biedt een nieuw gebruiksperspectief in het lager gelegen agrarisch gebied.



Een reeks wadi's vangt het water op en begrenst het gebied. De vorm en locatie sluit aan bij de karakteristieken van het landschap.

Achtergrond & vertrekpunt

De Eeuwige Bron presenteert een veelbelovend toekomstperspectief voor de hoge zandgronden in Nederland om gebiedsbelangen te verenigen en een stap voorwaarts te zetten in de diverse transitie die noodzakelijk zijn voor een toekomstbestendig vitaal landelijk gebied. Als exemplarisch proefgebied is de Sallandse Heuvelrug voor dit concept uitgewerkt. Een nieuw watersysteem dient als basis voor het landgebruik. De waterproductie op de zandige rug wordt gemaximaliseerd door het watersysteem volledig in te richten op infiltratie en opslag in de zandige ondergrond. Het water wordt niet langer afgevoerd. Een reeks landschappelijke wadi's onderschept het afstromende water

en begrenst het gebied. Om het infiltratiegebied zo schoon en veilig mogelijk te houden wordt traditioneel landgebruik binnen dit gebied omgevormd naar verschillende emissieloze bedrijfstypen. Een deel van het gewonnen water wordt beschikbaar gesteld aan deze schone landbouw en wordt benut voor kwaliteitsverbetering in het natuurgebied.

Inzichten

In de masterclass is de stap gezet naar de 2.0 versie van het concept op basis van een verdiepingsslag op concreter schaalniveau (de deeltuitwerkingen). De belangrijkste aanscherpingen zijn:

- 3 winstrategieën: diepe grondwaterwinning in de ruggen, seizoenswin-

ning in het tussengebied en extra herinfiltratie uit de Elsenerbeek op de Sallandse Heuvelrug.

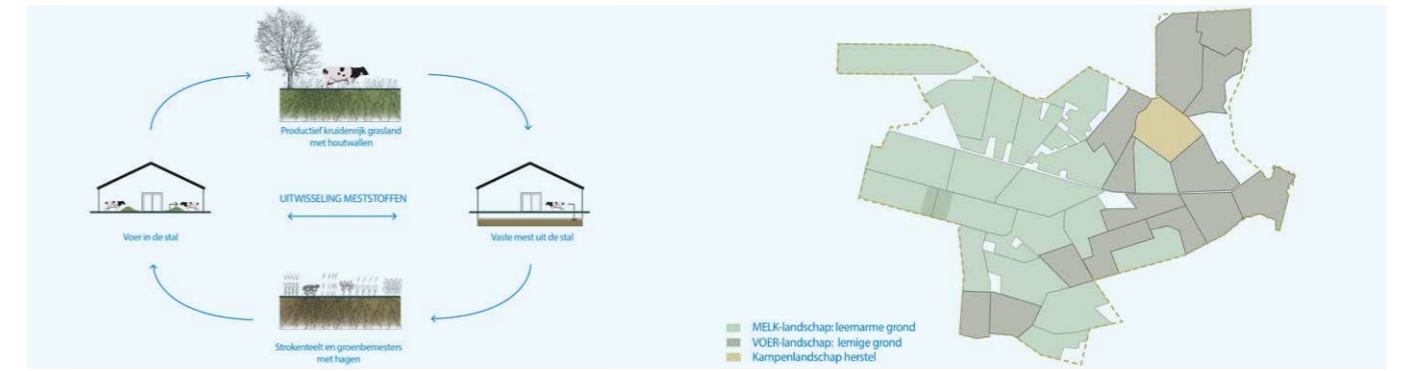
- Systeemherstel bij kwelwaterafhankelijke natuurgebieden en gedeeltelijke aanscherping van de mitigerende maatregelen voor soortenbehoud (gericht op de korhoen).
- Uitgewerkt tracé van de 'Lemeler Wetering', een nieuwe wetering aan de westzijde van de Sallandse Heuvelrug met zuiveringsmoerassen.
- Een strategie gebaseerd op de bodemdraagkracht en herstel van bodemvruchtbaarheid door toename van organische stof: permanent grasland naast wisselteelt van voedergrassen op de leemrijke gronden.

Visie

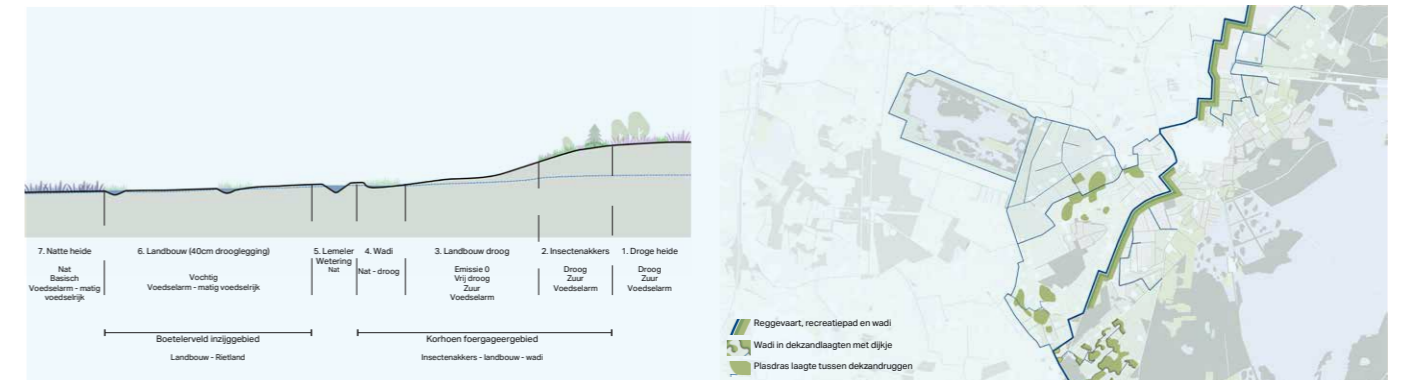
Interpretatie opgave en aanlegroute

De Eeuwige Bron is een integraal concept dat bestaat uit een complex en samenhangend geheel van verschillende componenten, achterliggende theorieën en gedachten. Het concept is verrijkt en completer gemaakt door cyclisch

in te zoomen op drie deelgebieden. De inzichten van de deelgebieden zijn vertaald naar een hoger schaalniveau om de consequenties voor het concept te ontdekken. De drie thematische voorbeelduitwerkingen zijn gestart op basis van een eigen/specifieke opgave.

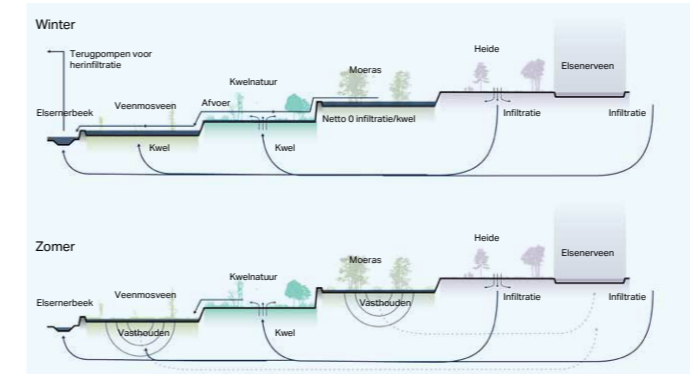


Deelgebied 1 - Lemelerveld. In de nieuwe marke-eenheid Lemelerveld onderzoeken we hoe het lager gelegen agrarisch gebied tussen de stuwallen onderdeel kan worden van de Eeuwige Bron. De boeren in het gebied hebben het jaar rond voldoende water nodig. Het gebied en de bedrijfsvoering worden ingericht om zoveel mogelijk water lokaal te bergen. De bodemsamenstelling is leidend voor de inrichting. De introductie van natuurinclusieve landbouw zonder bestrijdingsmiddelen herstelt het ecosysteem en vergroot de buffercapaciteit en de nalevering van water en nutriënten in een toekomstbestendig productielandschap.



Deelgebied 2 - Boetelerveld. Voor dit deelgebied onderzoeken we hoe de watermachine van de Eeuwige Bron duurzame condities kan scheppen voor natuurontwikkeling in het Boetelerveld. Deze opgave wordt gekoppeld aan het behoud van de korhoen op de heuvelrug, waarmee ontworpen werd aan de hand van habitatseisen.

Er ontstaat weer een gradiënt die van droog naar nat verloopt. De heuvelrug wordt zo beter ingebed in de omgeving voor ecologie, en de kwelstromen die belangrijk zijn voor het Boetelerveld worden hersteld door de verhoogde grondwaterdruk.



Deelgebied 3 - Borkeld. Voor dit deelgebied onderzoeken we hoe de verdroging van het Natura 2000 gebied Borkeld kan worden afgeremd door een systematische aanpak van het stroomgebied van de Elsenerbeek. Vier nieuwe natuurtypen vormen een watercascade die op strategische plekken water infiltrteert, opkwelt of

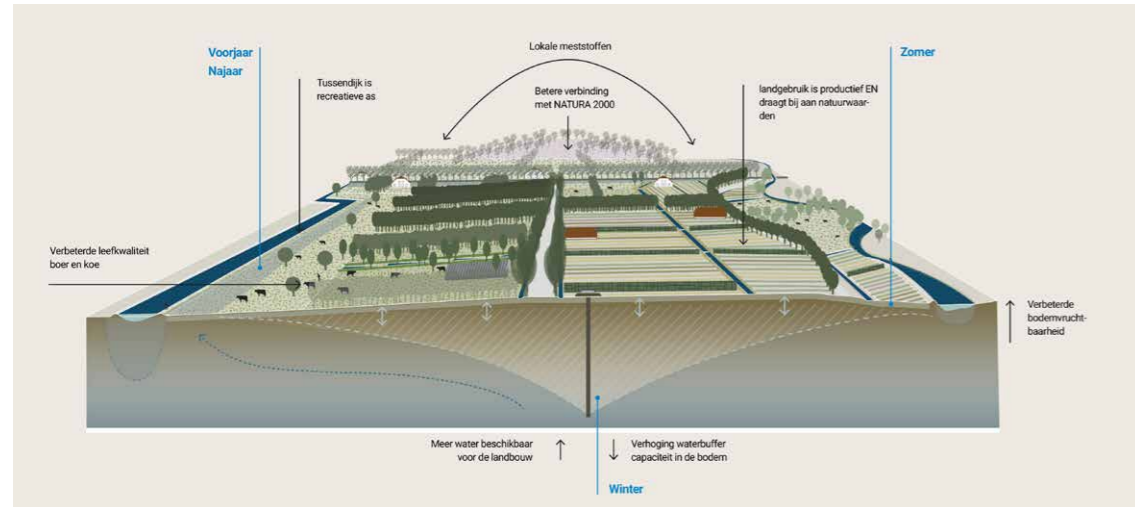


vasthoudt. Zo ontstaat er benedenstrooms een tegendruk die het grondwater langer in de hoger gelegen Borkeld houdt. Bovendien ontstaat er een gemêleerd nieuw natuurgebied rondom de bron van de Elsenerbeek dat het water- en ecologisch systeem robuuster maakt.

Uitwerking

De deeltuitwerkingen maken duidelijk dat het bodem- en watersysteem nog nadrukkelijker leidend moet zijn voor het grondgebruik. Het ontwerp voor watersysteemcondities vraagt om een sterke regie op het grootste schaalniveau. De manier waarop het grondgebruik hierop reageert is per deelgebied afhankelijk van de aansluiting

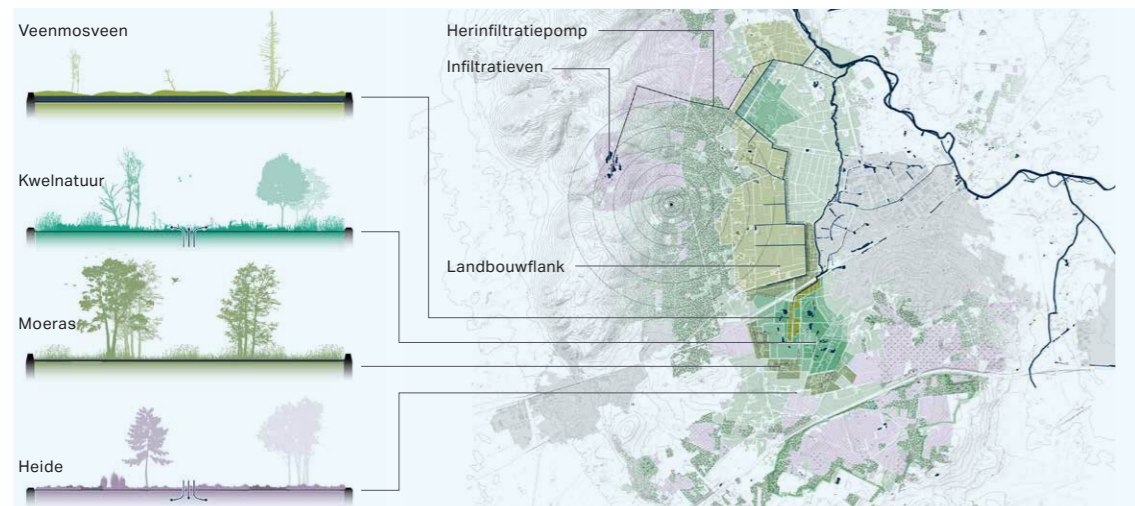
op gebiedseigenschappen op het kleinere schaalniveau. De bodemsysteemcondities bepalen de mogelijke intensiteit en de invulling van het grondgebruik. De deeltuitwerkingen kunnen gezien worden als voorbeelduitwerkingen die een mogelijke invulling geven aan deze principes.



Deelgebied 1
 Water: De agrarische bedrijfsvoering = zorgt voor een gezonde bodem en minder droogte in de zomer. In de winter zorgt winterwaterwinning voor extra bodembuffercapaciteit. Het overtollige oppervlaktewater wordt opgevangen in de wadi's en daar alsnog geïnfilteerd.
 Natuur: De twee hoger gelegen natuurgebieden zijn verbonden door een fijnmazig cascolandschap. Het heeft ook een agrarische functie door de vestiging van natuurlijke plaagbestrijders.

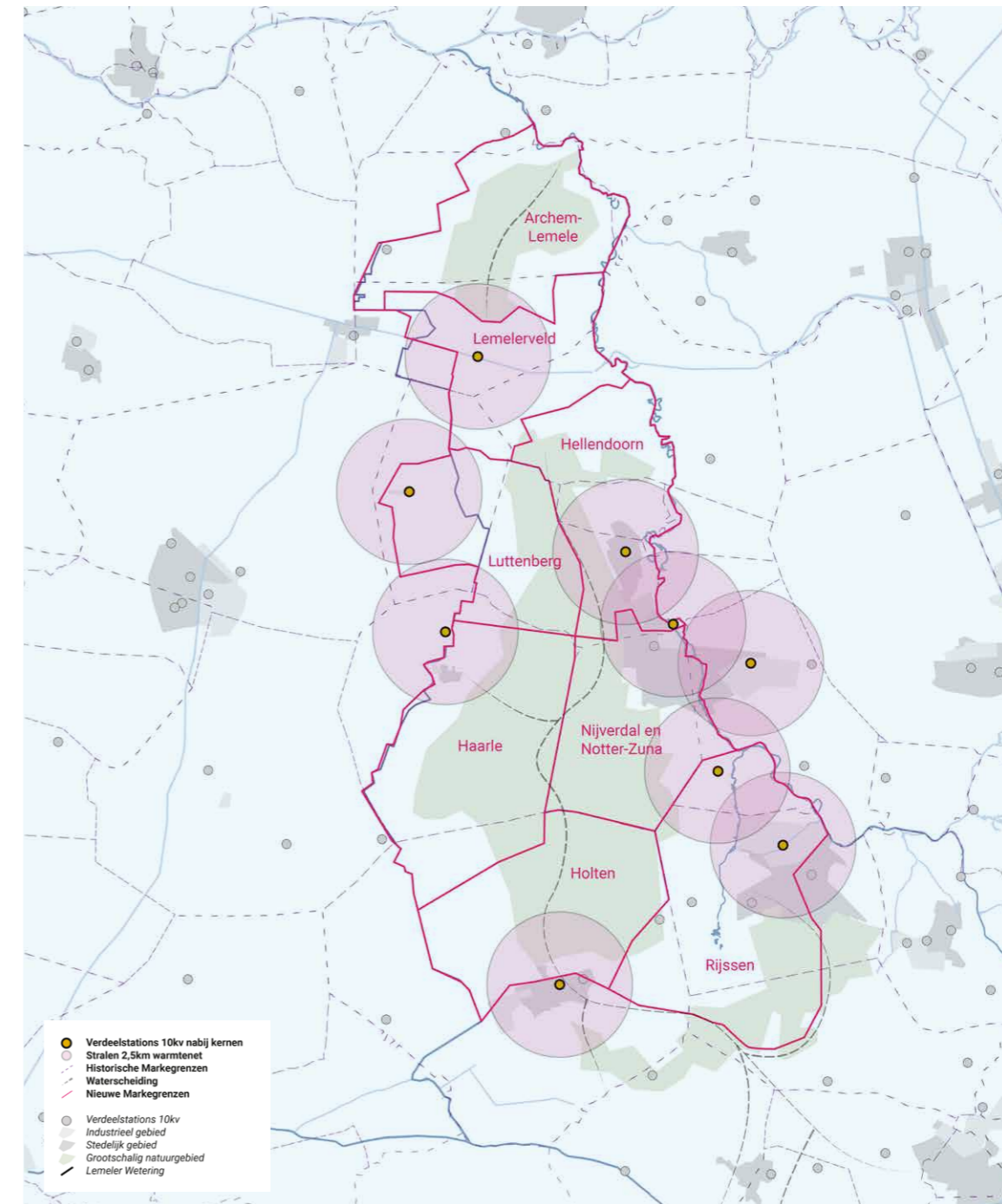


Deelgebied 2
 Het gebied binnen het eiland wordt belangrijk als foerageergebied voor de korhoen, met geleidelijke overgangen van heide en bos naar akkers en veel houtsingeltjes. Het Boetelerveld krijgt een extra 'balkon' aan het hydrologisch eiland dat het waterpeil opzet om zo waterdruk op de kwelstromen te verhogen. Het microreliëf van het dekzandgebied wordt gebruikt als wadi en als extensief beheerde natte plekken in het landbouwgebied.



Deelgebied 3
 De vier natuurtypen liggen in meerdere lagen om de bron van de Elsenerbeek en in de laagte tussen de omliggende heuvels. Heide en kwel laten het water infiltreren en opkwellen. Moeras en veenmosveen houden het water vast. Langs de flank van de heuvelrug ligt een afgekoppeld hightech landbouwgebied waar vervuild water via een parallel watersysteem is losgekoppeld van de Elsenerbeek. Tien miljoen m3 schoon, natuurgefilterd water van de beek zelf kan via een pomp per jaar herinfiltreren in de heuvelrug.

What's next?



Planningseenheden realisatie:
 Terugbrengen van de Marke eenheden

Volgende stappen en aanbevelingen

- Breng de concrete effecten van het concept 2.0 in beeld (doel fase 2 van de provinciale verkenning).
- Doorontwikkeling van het planconcept Eeuwige Bron: meer aandacht voor de koppeling met energietransitie en toekomstperspectieven voor wonen, werken, en recreëren.
- Verkennen van een realisatiestrategie: perspectief van het Marke-model als organisatieprincipe vertrekkend vanuit collectieve belangen. Dit combineren met

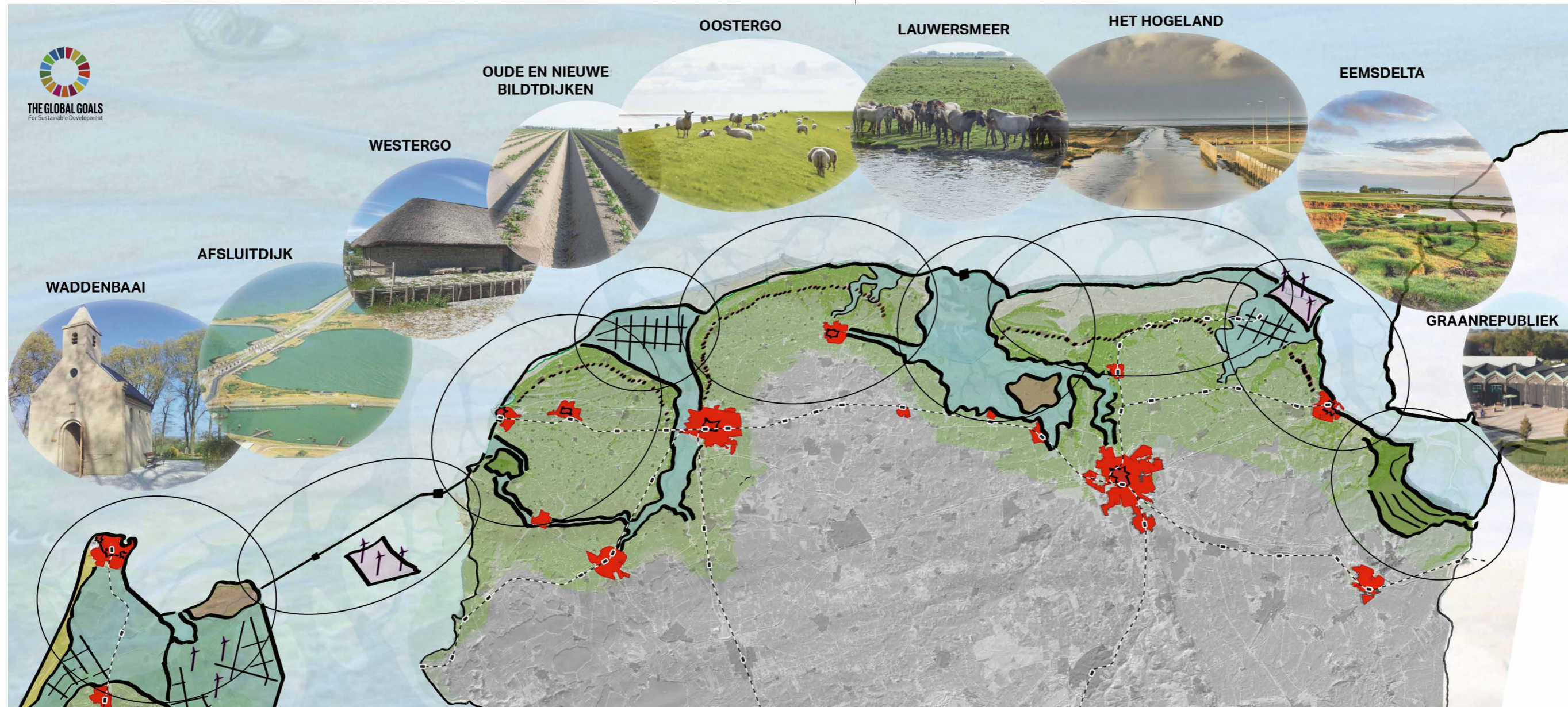
- een deelstroomgebiedsbenadering en energieknooppunten.
- Starten van gebiedspilots.
- Betere aansluiting op planprocessen in het gebied, met name op de ontwikkelingen rond het Nationaal Park.
- Uitzoemen: verkenning toepasbaarheid van het concept op uitwerkingsvraagstukken NOVI (gebiedsgerichte aanpak stikstof, klimaatadaptatie en biodiversiteit).

Waddenkust Noord-Nederland

9 Landbouw

Agrotoeristische infrastructuur aan de Waddenkust

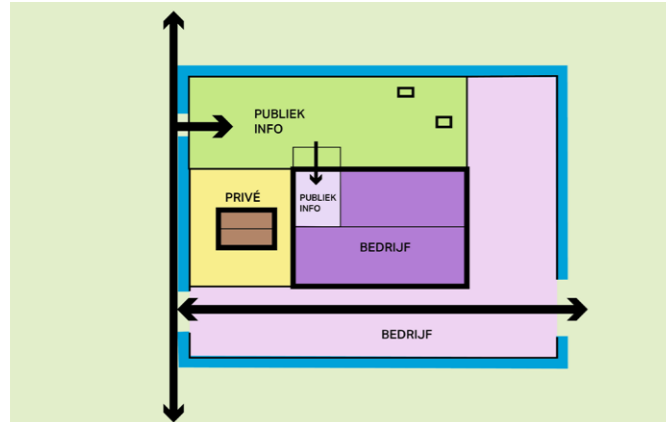
Maatschappelijke, klimatologische en ecologische opgaven vragen om transitie van de landbouw aan de Waddenkust, grenzend aan het Werelderfgoed Waddenzee. De regionale identiteit en kernwaarden zetten we in als samenhangend systeem voor agrotourisme, ontwikkeling van duurzame recreatie en toerisme op het platteland. Het gaat daarbij om het gastvrije boerenerf (lokaal), het ensemble van boerenerven (regionaal) en de reeks van ensembles van Den Helder tot de Duitse grens (bovenregionaal).



Betrokkenen:
 NO.ORDPEIL + Els van der Laan, Jelmer Bokma.
 RUG + Annet Kempenaar.
 Ilse van Zuilen tuin- en landschapsontworp + Ilse van Zuilen.
 Heilien Tonckens groenadvies + Heilien Tonckens.
 Provincie Fryslân + Wybren Jorritsma.
 Provincie Noord-Holland + Janny Gerritsen.
 Stichting Sense of Place + Wendy Gooren.
 Coöperatie De Graanrepubliek + Niels Grootenboer.



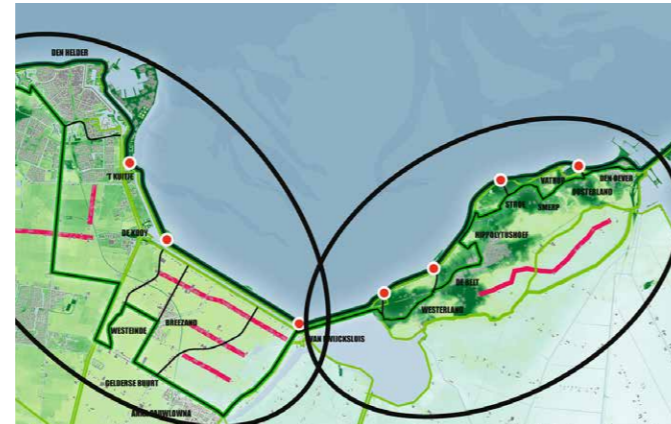
Analyse



Lokaal, het gastvrije boerenerv

Agrotoerisme bevorderen als professionele bedrijfstak voor multifunctionele, landschaps- en natuurinclusieve landbouw vraagt om afstemming van de erfinrichting (de productiekant, het publieks- en private deel) op de verschillende bedrijfstakken. Het is aan gemeentelijke en provinciale overheden hiervoor planologische ruimte te creëren.

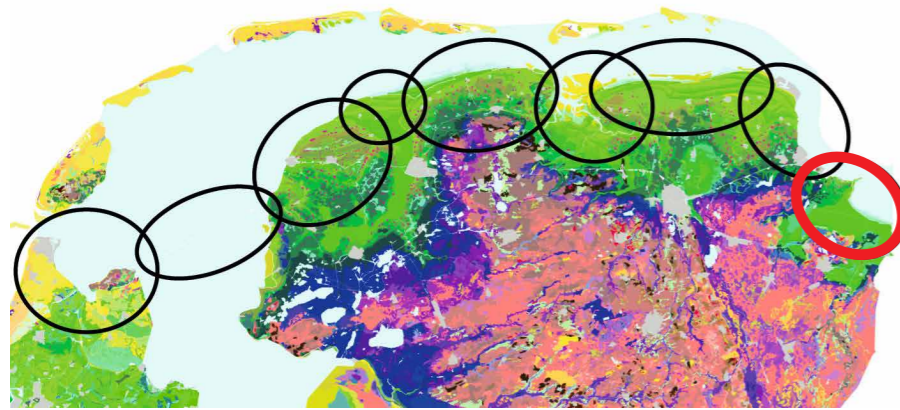
Voorbeeld in Fryslân:
Nije Pleats



Regionaal, het ensemble van boerenerven

Voor verduurzaming van de productie- en consumptieketen en investeringen in nieuwe teeltsystemen, gewastypen en producten is samenwerking tussen veeteelt, akker- en tuinbouw op regionale schaal essentieel. Werken in regionaal coöperatief verband versterkt de kringlooplandbouw en leidt tot kortere ketens.

Voorbeeld Kop van Noord-Holland:
Mijn Melk



Bovenregionaal, reeks van ensembles

De negen regio's langs de Waddenkust, met verschillende identiteiten en groeiomstandigheden, bieden een palet aan kansen voor het ontwikkelen van verschillende teeltsystemen, gewastypen of producten. Deze Waddengastronomie wordt al ontwikkeld en vermarkt (voorbeeld: *Maand van het Waddenmenu*). Een samenhangende ruimtelijke infrastructuur op bovenregionaal niveau draagt bij aan het versterken van de regionale ketens van product-producent-consumant.

Voorbeeld Groningen:
De Graanrepubliek

Achtergrond & vertrekpunt

De Waddenkust is een zone tussen de Waddenzeedijk met de buitendijkse natuurgebieden en de kwelderwallen met de terpen en wierden van Den Helder tot aan de Duitse grens. Deze zone bestaat grotendeels uit een (intensief) productielandschap van veeteelt, akker- en tuinbouw. Hierbij is de actuele opgave, zoals de verzilting bepalend voor de transitie van de landbouw. Agrotoerisme is een aantrekkelijke bedrijfstak die hieraan kan bijdragen. Op dit moment ontbreekt het aan beleid zowel regionaal als bovenregionaal, dat voor de agrarische ondernemer perspectief biedt om te kunnen investeren.

Inzichten

De transitie van het intensieve productielandschap is mogelijk door de productie- en consumptieketen te verduurzamen. Het creëren van korte ketens langs de Waddenkust van product-producent-consumant is mogelijk door onderlinge samenwerking tussen veeteelt, akker- en tuinbouw. Deze vorm van kringlooplandbouw is een gezamenlijke zoektocht naar het optimaal combineren van ecologische principes en moderne technologie. Een voedselvisie voor de Waddenkust en het vermarkten van de Waddengastronomie dragen bij aan nieuwe verdienmodellen om de transitie mogelijk te maken.

Visie

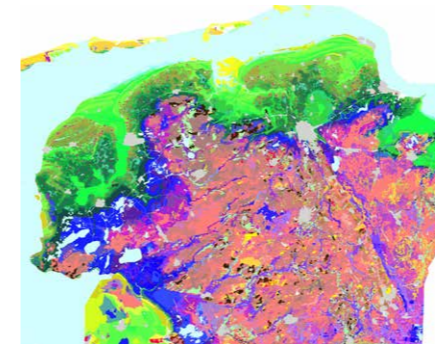
Interpretatie opgave

Door de kernwaarden van het kustlandschap langs het Werelderfgoed Waddenzee te benutten, als onderdeel van een toekomstbestendig productielandschap, biedt agrotoerisme de mogelijkheid langer in het gebied te verblijven. De agrotoeristische infrastructuur verbindt de Waddendijk en de buitendijkse natuurgebieden met het cultuurlandschap van de, op terpen en wierden gelegen, Waddendorpen. Het agrarische platteland biedt veel potentie voor gastvrije erven met bijzondere overnachtingsmogelijkheden. De Waddengastronomie vormt daarin een belangrijk belevingsaspect.

Aanvliegroute

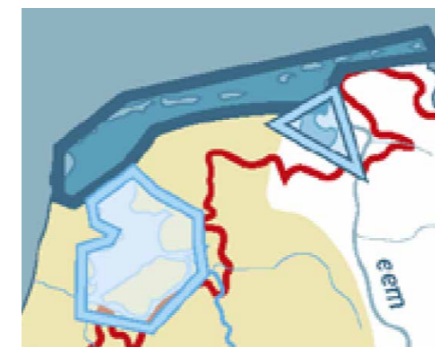
Langs de Waddenkust hebben we drie ideeën- sessies georganiseerd, waarin ook de belangen en behoeften in drie regio's zijn verkend (Het Bildt, Fryslân; Wieringen, Noord-Holland en de Graanrepubliek Groningen). De regionale kansen en knelpunten zijn voorgelegd aan de provincies Fryslân en Noord-Holland. De resultaten onderaan deze pagina zijn op basis van de vijf leidende, ecologische principes voor een natuurinclusieve samenleving (uit: Natuurinclusieve samenleving Nederland 2120 (WUR, 2019):

1. Natuurlijk systeem als basis
2. Optimaal benutten van water
3. Natuurinclusieve samenleving
4. Circulaire economie
5. Meebewegende (adaptieve) ruimtelijke inrichting



1. Vitale Noordelijke kleischil

Het natuurlijk systeem van het Waddenkustlandschap, een voormalig estuarium, is nog steeds zichtbaar op de hoogtekartaat. Deze gradiënten, zoals de hogere gelegen kwelderwallen en de lagergelegen inpolderingen, vormen samen met de verschillende grondsoorten de basis voor een natuurinclusief productielandschap.



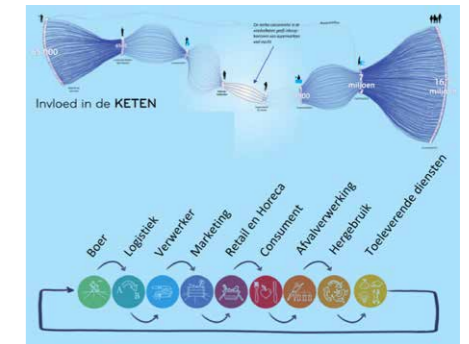
2. Zoetwaterbekken langs de Waddenkust

Het optimaal benutten van zoetwater is één van de speerpunten voor de ontwikkeling langs de Waddenkust. Het creëren van een zoetwaterbekken draagt bij aan het verminderen van het brakke water langs de Waddendijk en aan het toeristisch gebruik van het stelsel van bevaarbare waterwegen.



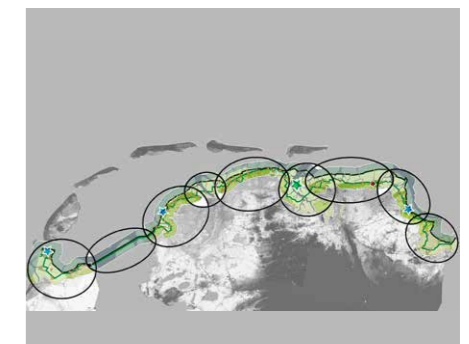
3. Landschapsinclusieve landbouw

De regionale samenwerking tussen vee- en visteelt, akker- en tuinbouw draagt bij aan een natuurinclusieve samenleving.



4. Duurzame voedselketen

De circulaire economie aan de Waddenkust betekent korte ketens, samenwerkende systemen en samenhangende ruimtelijke structuren. Een voedselvisie van de provinciale overheden stimuleert de verduurzaming van de voedselketen langs de Waddenkust (voorbeeld Noord-Holland).



5. Samenhangend systeem voor duurzaam grondgebruik

Een meebewegende (adaptieve) ruimtelijke inrichting betekent dat een agrotoeristische infrastructuur een robuuste, ruimtelijke verbinding vormt tussen de negen Waddenregio's. Korte ketens voor de lijn product-producent-consumant kunnen zowel over de weg als over het water gerealiseerd worden.

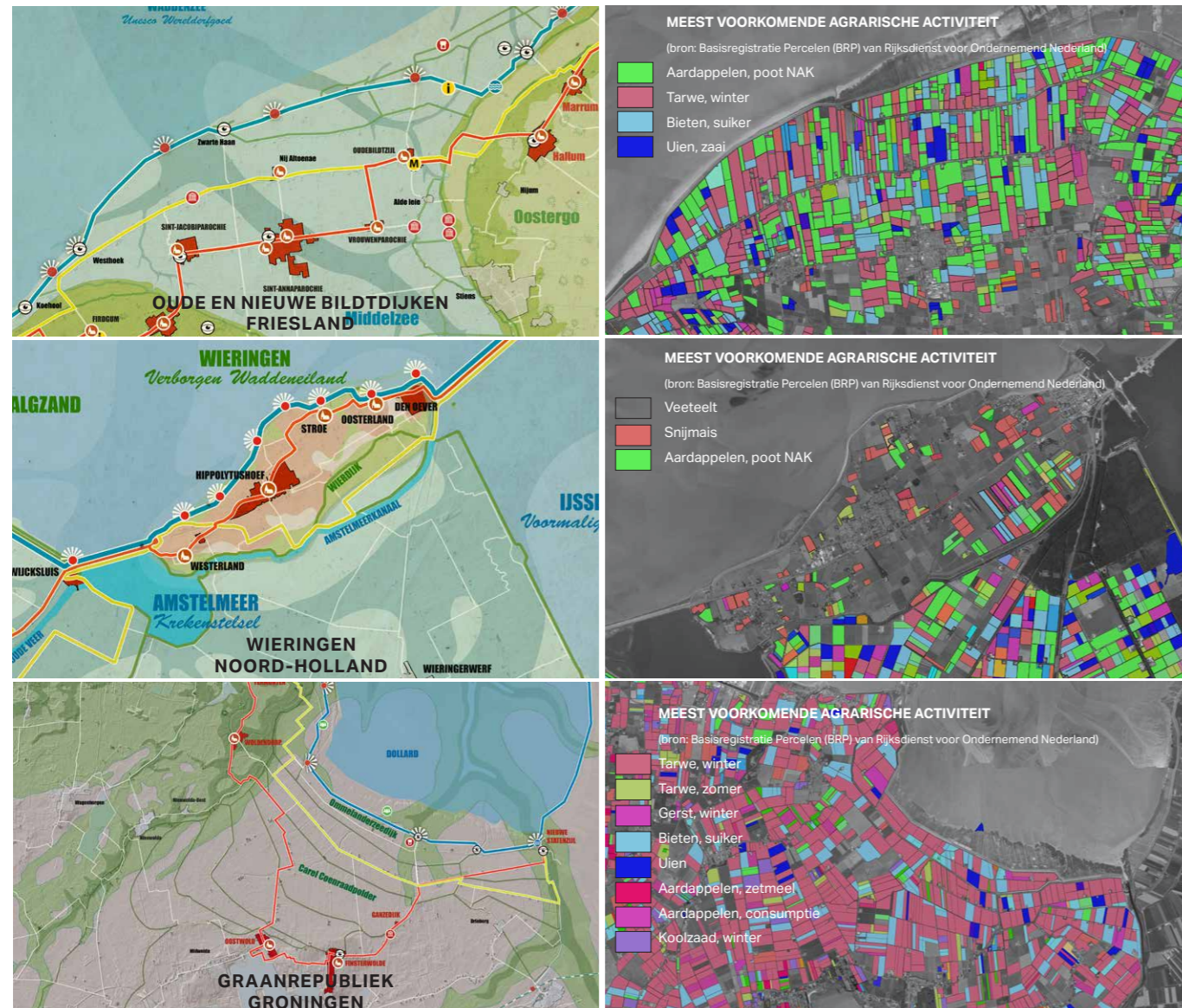
Uitwerking

Voor de uitwerking van een toekomstbestendig productielandschap is de relatie gelegd tussen het regionale grondgebruik met de meest voorkomende gewassen. Het grondgebruik is per regio verschillend, zoals de (internationale) productie van pootaardappelen in de regio Oude en Nieuwe Bildtdijken en graan in de Graanrepubliek. Het voormalige eiland Wieringen laat een gemengd grondgebruik zien met kleinschalige akkerbouw van snijmais en pootaardappelen in combinatie met veeteelt. Deze regionale verschillen in grondgebruik zijn vertaald naar scenario's en kansen voor de drie verschillende schaalniveaus, die tijdens het ontwerpend onderzoek aan de orde zijn gekomen:

- Lokaal: boer, bodem, bezoeker in balans. Het gaat daarbij om vernieuwende samenhangende systemen, de zogenoemde

agro co-creatie, een vorm van samenwerking waarbij verschillende agrariërs de producten op het erf en de lokale verkooppunten kunnen vermarkten;

- Regionaal: van grond naar mond. Het gaat daarbij om het versterken van korte ketens, een korte verbinding tussen de boer en de consument met het merk 'Waddengoud' als culinair menu op de kaart;
- Bovenregionaal: product, producent en consument. Het gaat daarbij om de samenhangende ruimtelijke (infra)structuur langs de Waddenkust en het ontwikkelen van (nieuwe) verwerkingsbedrijven van Waddenproducten als impuls voor werkgelegenheid langs de Waddenkust.



What's next?

'Groeit tegenwoordig niet meer in uitbreiding, maar vooral in verbreding van de activiteiten.'

Reier Rotgans, Veehouder Wieringen



Kringlooplantbouw voor agrotourisme aan de Waddenkust

Volgende stappen en aanbevelingen

De regionale identiteit en kernwaarden vormen het samenhangende systeem voor een agrotouristische infrastructuur. Op basis van regionale samenwerking, met een bovenregionale ambitie voor een gedeelde voedselvisie voor de drie Waddenprovincies, als onderdeel van de Waddengastronomie, faciliteren we de volgende stap naar agrotourisme langs de Waddenkust.

Bouwstenen voor beleid voor nieuwe vormen van productielandschappen:

- Uitwerken van agrotourisme op basis van de leidraad van *Natuurinclusieve samenleving Nederland* (WUR 2019);
- Zet in op regionale kringlooplantbouw met korte ketens;

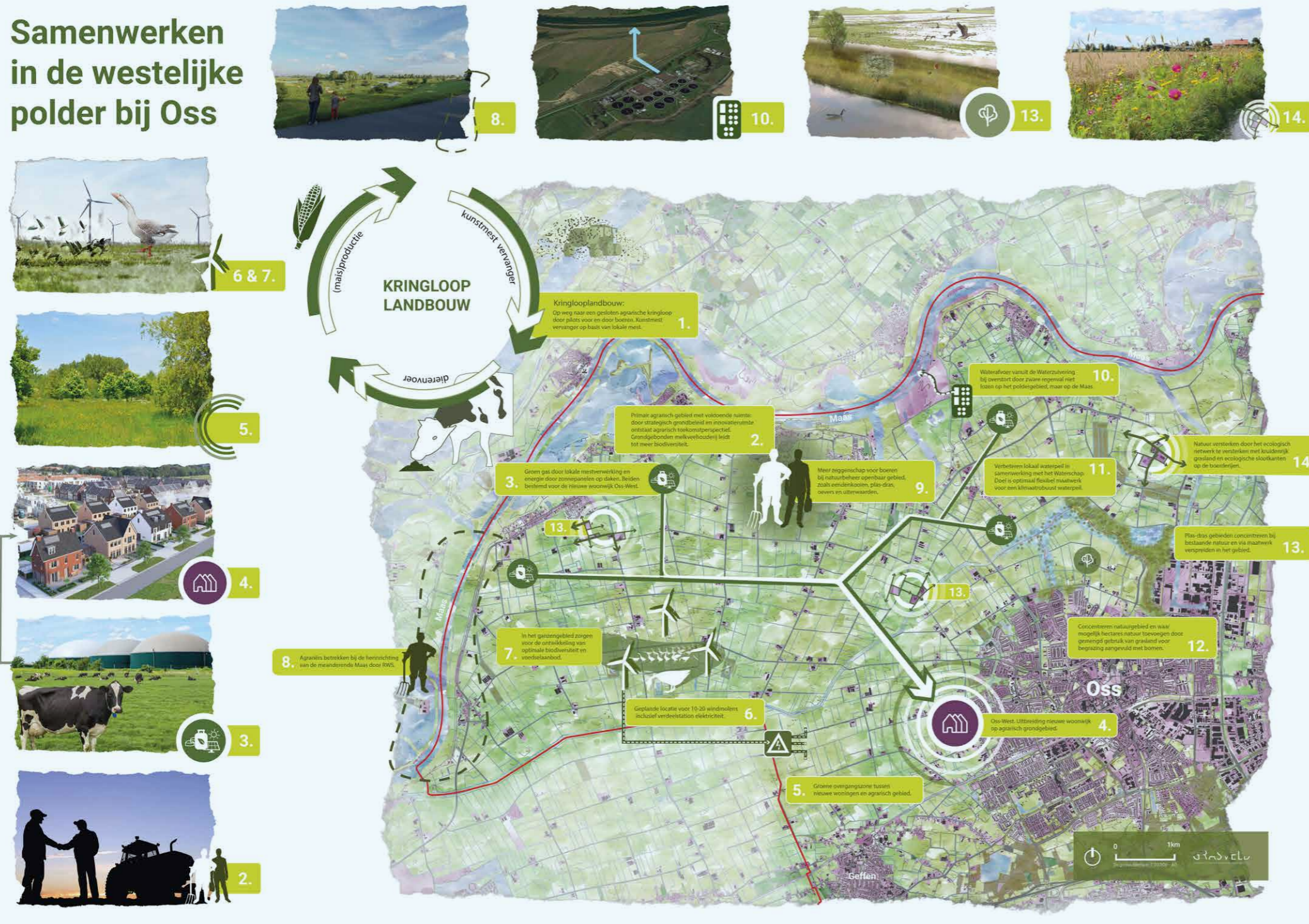
- Investeer in de samenwerking tussen en uitvoeringskracht van de regio;
- Investeer in een samenspel tussen de Rijks belangen en de regionale kracht;
- Benut de infrastructuur van het gebied van wegen en water voor nieuwe vormen van werkgelegenheid (verwerkingsbedrijven);
- Koppel voedselvisies en gastronomie aan natuurinclusieve (kringloop) landbouw;
- Verken de meerwaarde van een op te richten Platform Agrotourisme Waddenkust.

meer informatie:
www.waddendelta.nl

Co-design in de Osse Polder

De Nederlandse landbouw staat voor grote veranderingen. Van de ruim vierhonderd agrariërs in de gemeente Oss stoppen er naar verwachting honderd tot honderdvijftig. De Osse Polder, westelijk van Oss, is intensief melkveegebied. Ons project bouwt hier samen met melkveehouders aan een gemeenschap die problemen gaat aanpakken. Onze aanpak zorgt voor kortere lijnen tussen overheid en agrariërs, meer vertrouwen, gedeelde kennis, co-creatie en een scherp uitzicht op een gemeenschappelijke visie en aanpak.

Samenwerken in de westelijke polder bij Oss



Het nieuwe ontwerp van de Osse polder
Het resultaat van dit project, ontstaan door co-design met agrariërs, ZLTO, gemeente, waterschap en provincie

Betrokkenen:
Tien melkveehouders uit de Osse polder
Gemeente Oss + Merle Pijlman, Leon Litjens, Jos van Oorschot, Merel Franken, ZLTO + Hendrik Hoeksema, Gijsbert van Loon.
Waterschap Aa en Maas + Marlie van Santfoort, Moniek Pulles-de Bonth, Provincie Noord-Brabant + Harrie Vissers, Waldlaif + Daniel Knoop, 100% Service + Hanneke Kunst, Ruyteninstituut + Frits Ruyten, Grasveld Tuin- en Landschapsarchitecten + Floris van de Sande.



Analyse

'Het project is nu al geslaagd, omdat we als melkveehouders met elkaar in gesprek zijn.'

melkveehouder

Primair agrarisch gebied in de Osse polder



Melkveehouderij



Plas-dras



Hertogswetering



Achtergrond & vertrekpunt

De melkveehouderij zet zich schrap: er komen grote veranderingen aan. Een keur aan partijen vertegenwoordigt een wirwar van belangen. Boeren zijn moe van alles dat op hen afkomt. Dankzij ZLTO hebben we een kleine groep agrariërs bereid gevonden om met ons om de tafel te gaan. We ontmoetten elkaar drie keer op het bedrijf van een van de melkveehouders. Na een voorzichtige start ontstond een goede sfeer waarin ook moeilijke onderwerpen in vertrouwen werden gedeeld. Tien melkveehouders hebben een rol gepakt aan drie landschapstafels.

Inzichten

De uitdagingen in de landbouw zijn zo groot, dat het moeilijk is partijen aan tafel te krijgen. Toch zagen wij min of meer het omgekeerde: eenmaal in gesprek ontstond er ruimte voor het bespreken van lastige vraagstukken en verkennen van samenwerking. In de woorden van een melkveehouder: 'Zo'n proces hebben we nog nooit gehad in onze polder.' Ons belangrijkste inzicht is dat we meer moeite moeten doen om boeren een serieuze positie aan tafel te geven. Dat levert voor iedereen perspectief op.

En er liggen ook echt kansen voor het grijpen. Een belangrijke uitkomst van de landschapstafel is concrete pilots, voor en door boeren. In het kader van kringlooplandbouw bereiden we twee pilots voor: één voor gebiedsbrede samenwerking en de andere gericht op een gesloten kringloop op bedrijfsniveau. In het natuurbeheer zien we dat de stapeling van beleidskaders en maatregelen, zoals plas-dras, zowel voor boeren als weidevogels niet optimaal uitpakken. Dat verbetert met agrariërs in een actievere rol bij de totstandkoming en uitvoering van natuurbeleid.

Visie

Interpretatie opgave

We bewijzen dat een co-creatieve aanpak sterk bijdraagt aan een breed gedragen transitie. Wat is ervoor nodig om een blijvende samenwerking in het gebied te creëren? Het antwoord kwam eigenlijk al snel. Een serieuze plek voor boeren aan tafel, een vertrouwenwekkend proces, en duidelijk ontwikkelingsperspectief. Op al deze punten laten we samen vooruitgang zien.

Aanvliegroute

Uitgangspunt voor de gemeente Oss was dat de agrariërs centraal komen te staan in een nieuw samenwerkings- en co-creatieproces. In een eerste fase hebben we gewerkt aan een vertrouwensbasis en heldere uitgangspunten. Daarna hebben we drie landschapstafels georganiseerd rondom thema's die de melkveehouders hebben gekozen en uitgewerkt. Aan de landschapstafel schoven gemeente, waterschap en provincie aan. Met ontwerpend onderzoek creëerden we een perspectief op landbouwontwikkeling en participatie.



De eerste Landschapstafel over Agrarisch Natuurbeheer



De tweede Landschapstafel inclusief excursie 'mestverwerking naar kunstmestvervanging'

Uitwerking

Scenario 1: primair agrarisch gebied met gezond toekomstperspectief (basis) - De polder is primair agrarisch gebied, met vruchtbare grond, focus op melkveehouderij en geen beperkingen zoals Natura 2000 in de buurt. Op een kaart is tijdens de derde Landschapstafel voor de polder een gezonde toekomst ontworpen. Het werd iedereen duidelijk dat hectares waardevolle agrarische grond sterk onder druk staan door de komst van woningbouw, windmolens en de eis van maximaal 2 GVE per hectare. De oplossing is dat melkveehouders beter gaan doen wat ze al doen. Extra hectares voor natuur zijn niet nodig, want extensiveren versterkt de biodiversiteit.

Scenario 2: Kringlooplandbouw - Boven op het basisscenario willen de melkveehouders samenwerken aan kringlooplandbouw in het gebied. Start van twee pilots.

Scenario 3: Agrarisch Natuurbeheer - Als extra ambitie willen de melkveehouders een belangrijke rol in de totstandkoming en uitvoering van

De derde Landschapstafel
Samen de Osse polder herontwerpen



natuurbeleid. Hun doel is een realistische aanpak en optimale resultaten met inzet van boeren.

Poldermanifest - Onze uitkomst: melkveehouders en overheden werken samen aan een gedragen toekomstbeeld voor de melkveehouderij: kringlooplandbouw met samenhang en ruimte voor een succesvoller natuurbeleid en een haalbaar evenwicht tussen voedsel- en energieproductie, natuur, klimaat, schone lucht en schoon water. Uitgangspunt: om vanaf het boerenerf te kunnen blijven werken aan maatschappelijke opgaven is toekomstperspectief en verdienvermogen op de langere termijn cruciaal.

Ontwerp - Het ontwerp onderzoek leverde een boeiend totaalontwerp op met daarin alle ontwikkelingen. En een deelontwerp van een door boeren beheerde verbindingzone met natuurlijke oevers en geschikt voor weidevogels.



Ontwerp van Ommetje Oss
Concentreren natuurgebied en waar mogelijk gemengd gebruik van grasland voor begrazing aangevuld met bomen en plasdras. Geschikt voor wandelrecreatie en het maken van een ommetje voor inwoners.

What's next?

'Wat we al doen, gaan we nog veel beter doen.'

melkveehouder



Alle betrokkenen zijn enthousiast en willen graag door met het project

Volgende stappen en aanbevelingen

De volgende stap is het gezamenlijke gedachtengoed vastleggen in een poldermanifest: een integrale gebiedsvisie. Daarna wordt onze aanpak van gebiedsgerichte samenwerking opgeschaald van tien naar honderd agrariërs uit de polder – het manifest en proces worden gevalideerd.

Aanbeveling: stimuleer pilots

Om de energie vast te houden bevelen we aan snel in beweging te komen met pilots gericht op agrarische innovatie. De invulling van kringlooplandbouw moet lokaal plaatsvinden, net als de transitie naar grondgebonden melkveehouderij in 2032. De gemeente kan als netwerkende en participerende overheid boeren helpen door

hen actief te koppelen aan kennisinstellingen en netwerken. Lessen uit ons project versterken deze rol.

Next step: co-creatie natuurontwikkeling

Er is energie ontstaan nu win-win-oplossingen in zicht komen. Wij raden aan eerst onze koers te valideren met meer melkveehouders en vervolgens pilots over natuur en water te starten.

Aanbeveling: strategisch grondbeleid

De gemeente denkt al na over de mogelijkheid om gronden in te kopen om de transitie te vergemakkelijken. Ons advies is hier strategisch op in te zetten voor de gebiedsgerichte samenwerking.

De Boer op!

We zijn letterlijk de boer op gegaan. In het westelijk veenweidegebied van de gemeente Stichtse Vecht spraken we verschillende melkveehouders; aan de keukentafel, in de stal en in het veld. Top-down komt er van alles op deze agrariërs af, maar welke knelpunten en oplossingen zien zij zelf? Bottom-up levert verrassende inzichten en oplossingsrichtingen, die het sterk gepolariseerde debat over de landbouwtransitie nuanceren, tastbaar maken en een gezicht geven.

Doorzetten natuurbeheer en melkvee
Zorgtak opzetten

Nieuwe boer
Jongeren met een uitdaging

Geen familiebedrijf
Zorgtak
Natuurbeheer
Houdt van uitdaging

Koos Cromwijk
90 melkkoeien, 40 jongvee
45 ha. grond

Rendabele melkprijs
Doorboeren in de polder
Financieel gezond bedrijf voor opvolger

Verzakken bebouwing
Familiebedrijf

Marja en Theo Fokker
3 van 4 kinderen willen boer worden
90 melkkoeien, 20 jongvee
40 ha. grond

Hoge waterstand
Wens: boeren geen ze baan

Vul tekort woningbouw aan bij VAB's

Gangbare veehouderij
Onze gangbare veehouderij

120 melkkoeien
65 ha. grond

Hybride bedrijf
Familiebedrijf
Soepele overdracht

Thea en Koos Segers
Hadden 75-130 melkkoeien
42 ha. grond
Nu alle koeien en grond weg
Plattelandsondernemer
Oude landbouwvoertuigen

Hoveniersbedrijf
Weidevogels
Water Infiltratie Systeem
Passie voor bodem

Rick en Siem Scherpenzeel
Gangbare veehouderij
Biologische veehouderij
Er zijn heel veel hybride tussenvormen

Willen plattelandswoningen maken
Ex-feestaccommodatie

Stoppert met koeien
Duurzaam nieuw huis bouwen
Camping en B&B doorzetten

Piet van de Geer
Wil stoppen met boeren en doorgaan met recreatie
Adopteer een koe

Chris Zeevenhooven

Grupstal
25 melkkoeien
18 ha. grond
Weidevogels

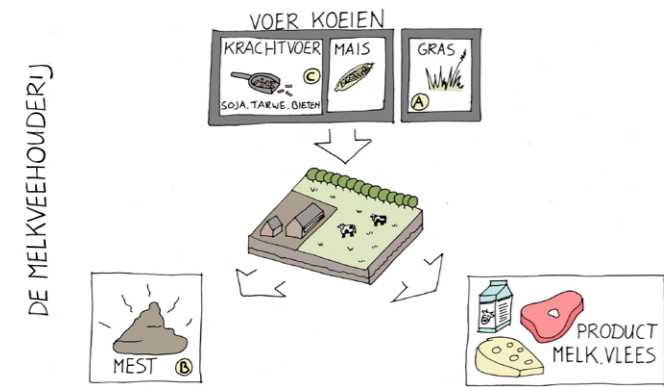
Betrokkenen:
Gemeente Stichtse Vecht + Annelien Alberti, Tom Verkammen.
Agrariër Scherpenzeel + Siem Scherpenzeel, Rick Scherpenzeel, Chris Zeevenhoven.
Agrariër Cromwijk + Koos Cromwijk.
Agrariër Segers + Koos Segers, Thea Segers.
Agrariër Fokker + familie Fokker.
Agrariër Boerderij Hazenveld + Piet van de Geer, Marianne Hoekstra.
LOS stadomland + Maud van den Elzen, Liselore Burgmans.



Analyse

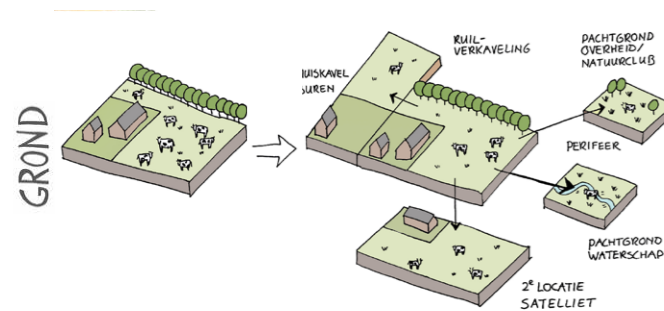
Achtergrond & vertrekpunt

Dit project is volledig bottom-up. De hoge grond-druk en hoge grondprijzen maken de beschikbaarheid van grond beperkt. Agrariërs moeten daarom zeer efficiënt met de grond omgaan.



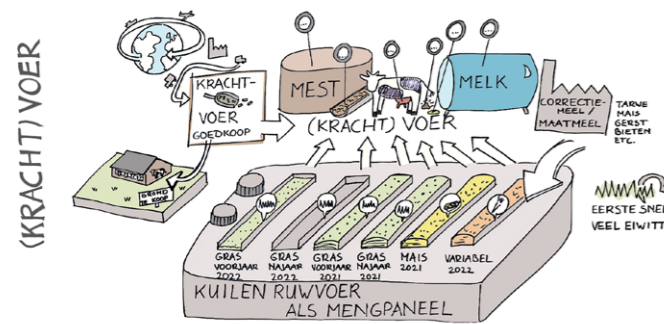
De melkveehouderij

We versterken het basismodel van de melkveehouderij door: meer grasland-gebonden, waardevollere mest, minder afvoer van dierlijke mest en aanvoer van kunstmest en zo lokaal mogelijk (kracht)voer. De agrariër moet verschillende inkomsten en besparingen stapelen om een (goede) boterham te verdienen.



Het grasland

Er zijn verschillende soorten graslandkavels: huiskavel en kavels op afstand. Een zo groot mogelijke huiskavel is de basis. Hier kunnen de koeien makkelijk en efficiënt weiden. Kavels op afstand zijn nodig voor het afzetten van mest, telen voedsel en weiden van jongvee (en vleeskoeien).

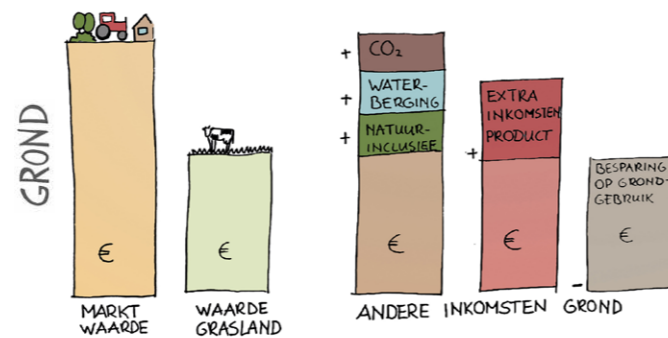


Het (kracht)voer

Melkveehouders optimaliseren voedingsrantsen met eiwitrijk krachtvoer (soja, tarwe, bieten) voor een zo hoog mogelijke melkproductie per koe, maar met een hoge CO₂ footprint. Krachtvoer maakt melkproductie met weinig grond en zonder weidegang mogelijk.

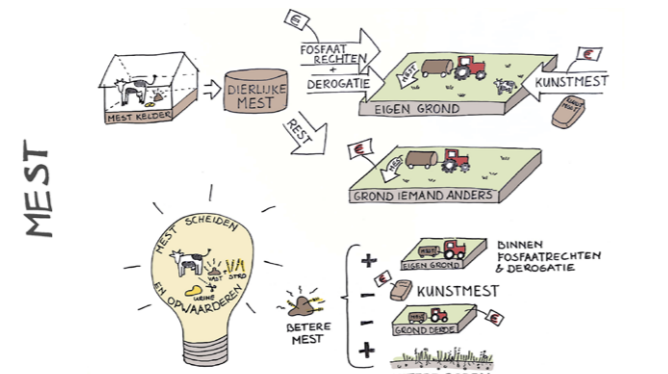
Inzichten

De melkveehouders zijn gericht op een zo groot mogelijke opbrengst met zo min mogelijk grond. Dit vraagt om optimalisatie op alle fronten: voer, grasland, mest, melk, nevenfuncties, regels, subsidies, etc.



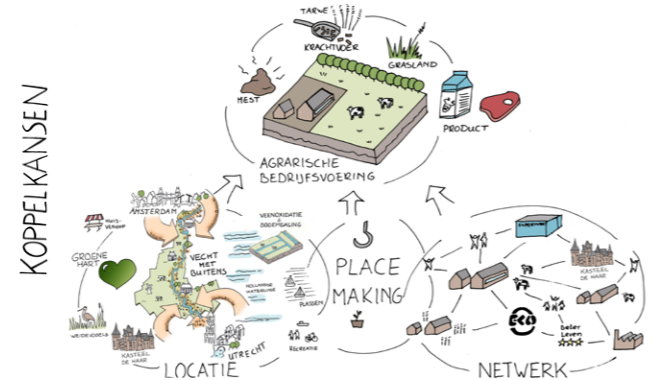
Meer en betaalbaar grasland

We willen meer en betaalbaar grasland onder melkveebedrijven door extra inkomsten uit: de grond (ecosysteemdiensten), het product (melk en vlees) en nevenfuncties. De grondprijzen lager houden, kan door het grondgebruik via regels te beperken.



De mest

De fosfaatrechten dwingen melkveehouders tot afvoeren van dierlijke mest en invoeren van kunstmest: een dubbele kostenpost. Dierlijke mest heeft meer risico op nitraatuitspoeling en ammoniakemissie. Het scheiden van mest in dunne (kunstmestervanger) en dikke fractie (aanvullen organische stof in bodem) biedt kansen.



De koppelkansen

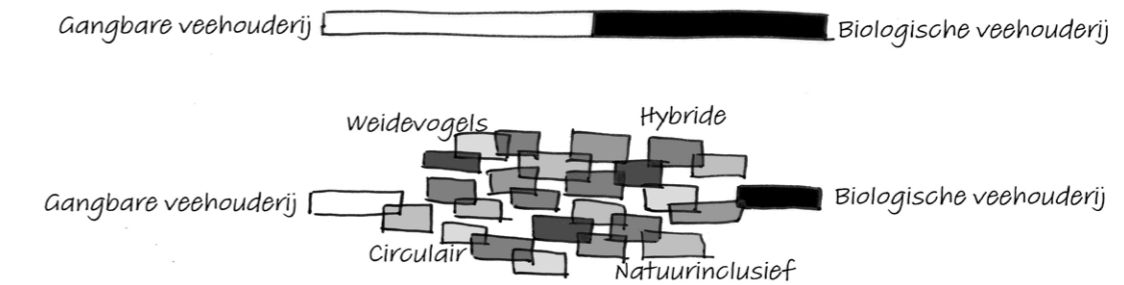
Het westelijk veenweidegebied is een stukje typisch Hollands landschap waar toeristen uit binnen- en buitenland dol op zijn. Locatie, netwerk en placemaking bieden koppelkansen om het verdienmodel van de melkveehouder aan te vullen.

Visie

Interpretatie opgave en aanlegroute

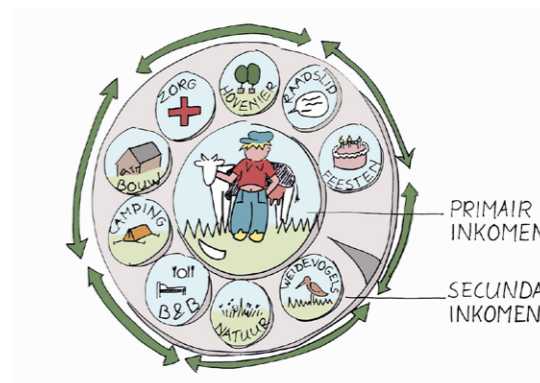
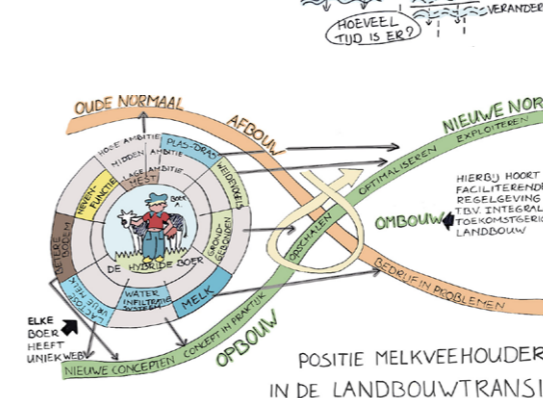
Onze focus ligt op hoe verdient de melkveehouder nu en in de toekomst in dit gebied zijn geld en draagt hij tegelijkertijd bij aan de brede maatschappelijke doelen.

We werken volledig bottom-up. Door middel van diepgaande interviews/gesprekken bij de agrariërs op 't bedrijf komen we tot inzichten, op te lossen knelpunten en input voor de nog te maken gebiedsvisie.



Hybride boeren

We spreken enerzijds over gangbare en anderzijds over biologische melkveehouderij. Dat is een theoretisch uitgangspunt. In praktijk zijn bijna alle agrariërs hybride boeren, die allemaal al iets extra's doen voor milieu/natuur zoals bescherming weidevogels, bodemverbetering, minder kunstmest, natuurbeheer.



Inkomsten

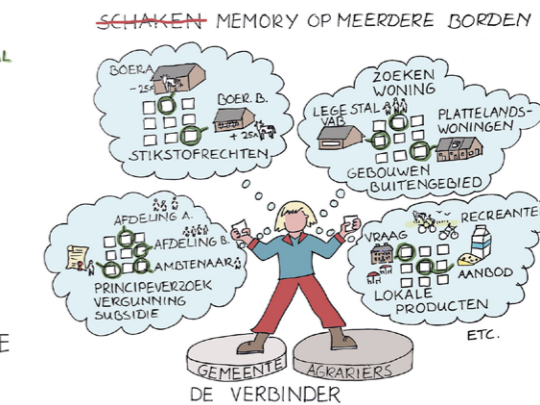
Voor melkveehouders is het onmogelijk een gezinsinkomen met alleen melk te verdienen. De melkprijs is structureel te laag in relatie tot de kosten. Daarom hebben alle melkveehouders hier een extra verdienmodel: camping, B&B, zorg, feesten, stallenbouw, hoveniersbedrijf, etc.

Veranderingen / transitie

Voor de gewenste landbouwtransitie zijn grote veranderingen nodig, die vanuit de agrariërs meestal plaatsvinden na opvolging/generatiewisseling (20 à 30 jaar) of vanuit ingrijpende overheidsmaatregelen zoals melkquotum, fosfaatrechten, stikstofrechten, EU-subsidies.



Voorbeeld: hoe beleid & regels invloed hebben.

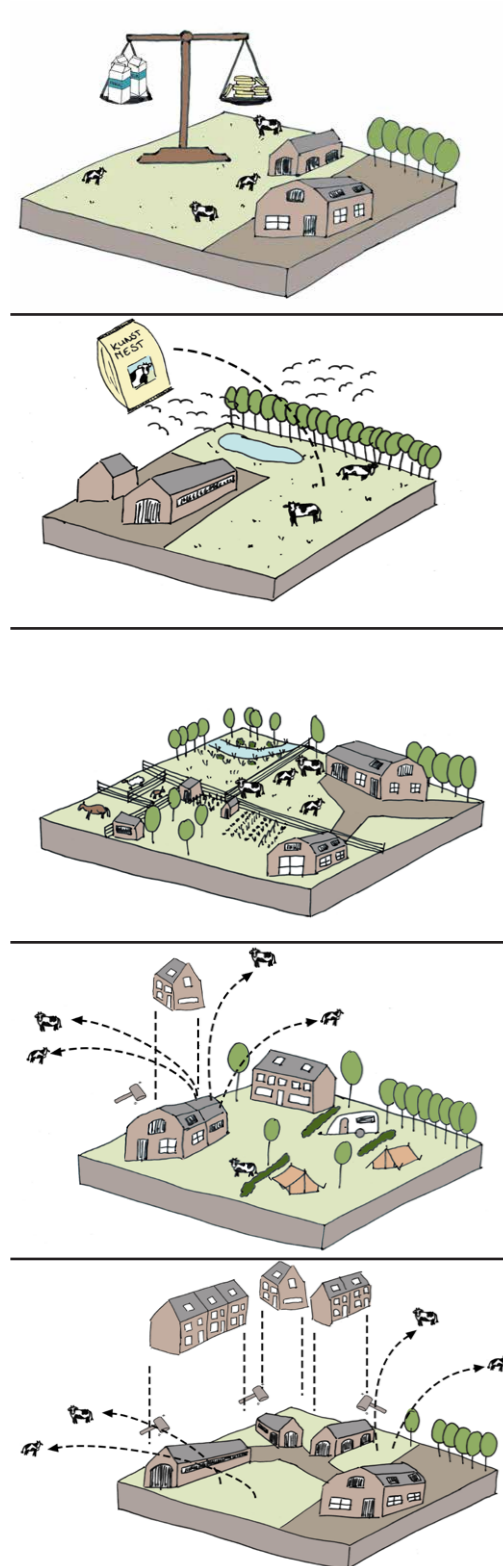


Verbinden

De transitieambitie en -mogelijkheden van de hybride boer verschillen per thema. Een verbinder met één voet bij de overheid en één voet in de agrarische wereld zou echt helpen. Deze persoon moet een doener/aanpakker zijn en voortdurend matches zoeken (memory).

Uitwerking

We hebben samen met de agrariërs hun dromen en toekomstplannen opgetekend en gefilmd. Officeel zijn het gangbare melkveehouderijen, maar in praktijk zijn het hybride bedrijven, die op één of meerdere thema's bijdragen aan een toekomstbestendige, klimaatadaptieve en integrale toekomstvisie voor hun bedrijf én het westelijk veenweidegebied.



Familie Fokker
Dit familiebedrijf heeft een hoger waterpeil. Maar liefst drie van de vier kinderen zien hun toekomst in de agrarische sector. Hun droom is een levensvatbare melkveehouderij overdragen aan één kind, die hier zonder een tweede baan een gezinsinkomen verdient.

Siem & Rick Scherpenzeel
Dit bijna grondgebonden familiebedrijf (120 koeien, 65 ha.) is soepel van vader op zoon overgegaan. Ze boeren met zo min mogelijk kunstmest, passie voor weidevogels, betere bodem, plasdras gebied, deelname waterinfiltratiesysteem (pilot). Daarnaast heeft Rick een hoveniersbedrijf.

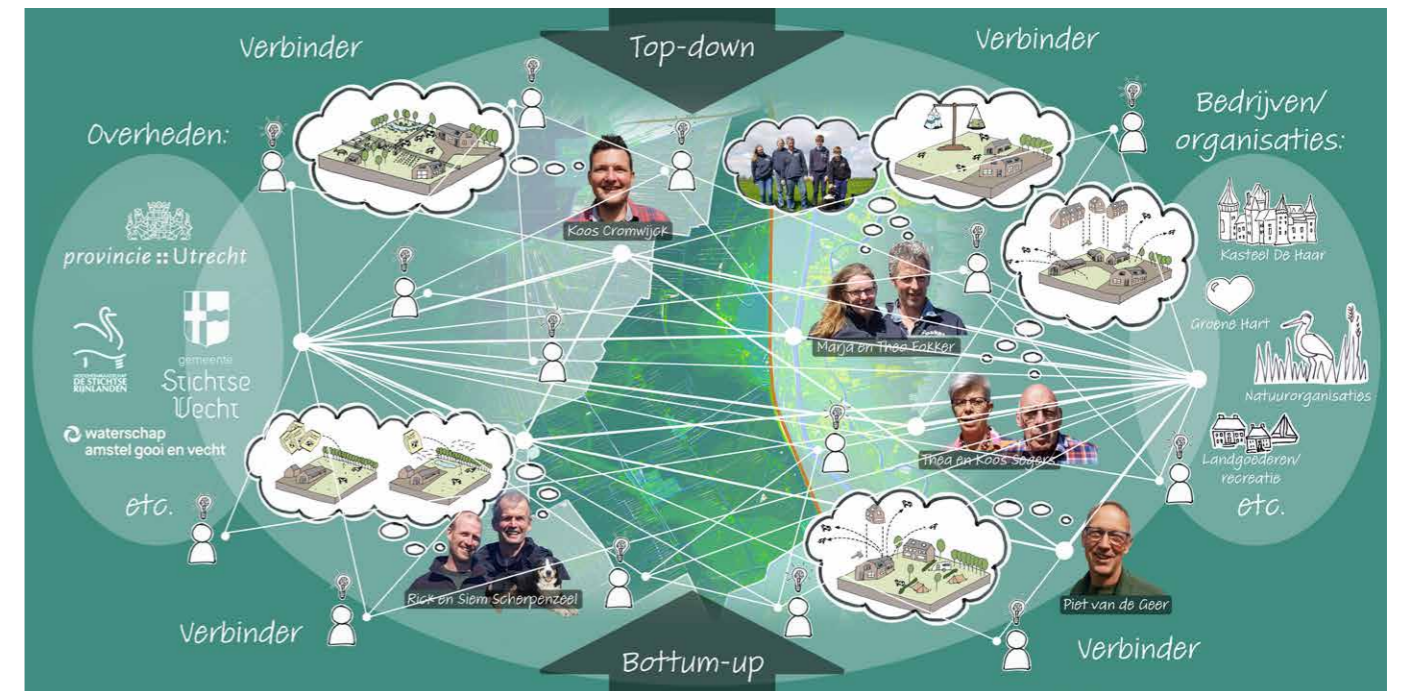
Koos Cromwijk
Koos is als niet-boerenzoon in de melkveehouderij gestapt. Hij bouwde in 2015 zijn emissiearme stal. Door de terugwerkende kracht van de fosfaatrechten is hij flink benadeeld. Koos doet aan agrarisch natuurbeheer en wil op de boerderij een zorgtak voor jongeren opzetten.

Piet van de Geer
Mede op advies van de plattelandscoach wil hij zijn stikstofrechten (25 koeien, grupstal) inleveren, de verzakkende stal en woonhuis slopen, een nieuw duurzaam huis bouwen en doorgaan met hun nevenactiviteit: 25 campingplaatsen en 4 kamers. Beleid staat dit (nog) niet toe.

Koos en Thea Segers
Zij zijn gestopt met hun melkveebedrijf en de feesten, partijen en schoolreisjes. In de stallen staan auto's, landbouwvoertuigen en caravans. Ze willen meerdere, kleine plattelandswoningen (ouderen) in plaats van hun huidige agrarische bebouwing. Beleid staat dit (nog) niet toe.

What's next?

'Het is van de zotte: we hebben als melkveehouder een miljoenenbedrijf, maar geen bestaansrecht.'



Samenwerken aan de landbouwtransitie: Vind elkaar in de goede ideeën en overeenkomsten op verschillende vlakken.

Volgende stappen en aanbevelingen

De volgende stap is het inbrengen van de bevindingen en bouwstenen bij het samen creëren van de integrale, toekomstbestendige gebiedsvisie 'Westelijk veenweidegebied' in Stichtse Vecht. De pure bottom-up benadering van dit project is een aanvulling op de (veelal) top-down benadering van de omgevings- en plattelandsvisie. De filmpjes van de deelnemende agrariërs laten de ideeën en inzichten vanuit verschillende individuele perspectieven zien. Aanbevelingen:

- Maak het verhaal van dit gebied compleet met dromen van meer agrariërs.
- Neem de tijd voor een goede omgevingsdialoog bij de gebiedsvisie en stap er met een open blik in. Dit geldt voor alle organisaties en deelnemers.

- Gebruik de filmpjes en tekeningen als tools om wederzijds begrip te creëren tussen agrariërs, ambtenaren, burgers/consumenten.
- Voor een goede gebiedsvisie zijn nodig: top-down én bottom-up, landschaps- en bedrijfsbenadering, lange én korte termijn.
- Zoek naar overeenkomsten en gemeenschappelijke belangen op verschillende vlakken: 'Memory spelen op verschillende borden'.
- Stappen zetten in de landbouwtransitie gaat vanuit de agrariërs in perioden van 20 à 30 jaar (terugverdiend tijd investeringen). Is dat snel genoeg voor de landbouwtransitie?
- Schakel een hands-on verbinder in met 1 voet bij de overheid en 1 voet in de agrarische wereld. Stichtse Vecht pakt dit op.

meer informatie:
www.losstadomland.nl

Noordoostpolder

12 Landbouw

Een nieuw jasje voor de Noordoostpolder

Het maatpak van de Noordoostpolder, monument van de wederopbouw, vraagt door nieuwe opgaves, zoals schaalvergroting en ketenverlenging in de landbouw, om reflectie. Zijn deze trends een gevaar of juist een kans? In deze studie onderzoeken we welk nieuw maatpak de Noordoostpolder nodig heeft om de veranderingen te accommoderen. Ook kijken we naar de meerwaarde die het nieuwe maatpak kan bieden voor leefbaarheid, cultuurhistorie, bereikbaarheid, biodiversiteit, gebruikswaarde, belevingswaarde en klimaat.

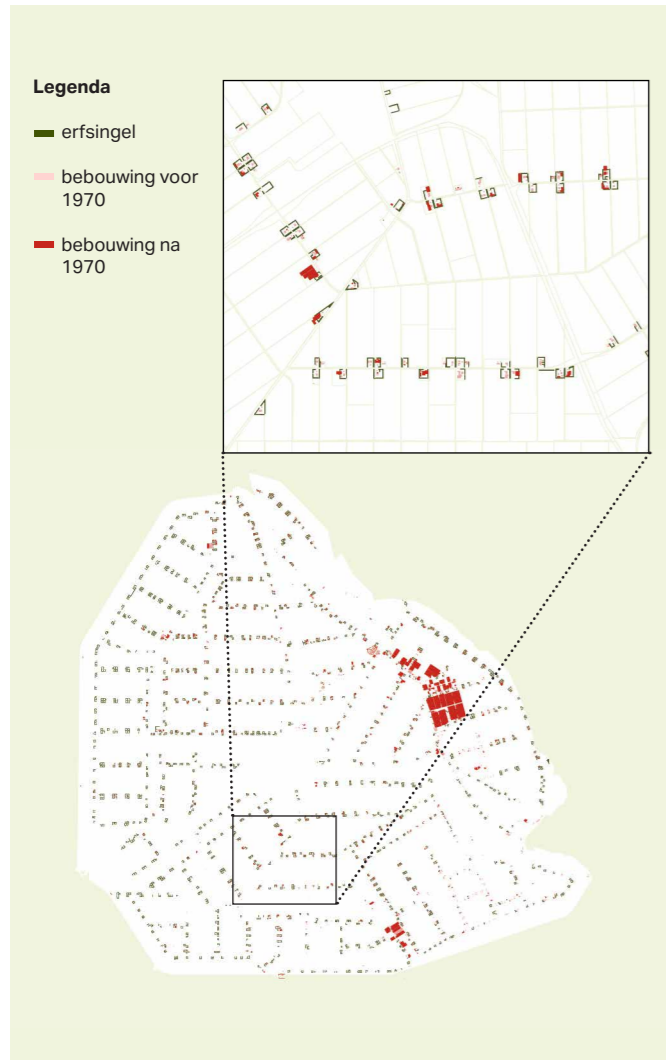


Betrokkenen:
Provincie Flevoland +
Melanie Koning,
Flux landscape
architecture + Jonas
Papenburg, Sam van den
Oetelaar, Britt Piek.



Analyse

'Welk nieuw maatpak heeft de Noordoostpolder nodig om de verandering te accommoderen en welke (meerwaarde) waarde kan dit maatpak bieden?'



Bebouwing en erfingels
Bij veel erven is de bebouwing uit de jas van de erfingels gegroeid.

Achtergrond en vertekpunt

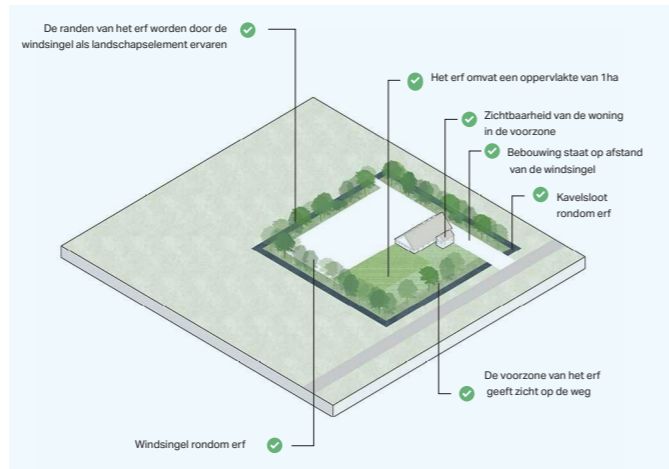
De Noordoostpolder, drooggelegd in 1942, kent een uniek vormgegeven landschap, ingericht volgens de landbouwinzichten van toen; een bijzonder een maatpak voor deze vooruitstrevende landbouw. Tegenwoordig is de landbouwsector nog steeds vooruitstrevend, maar het maatpak staat op spanning. Voorzieningen voor wassen, verpakken en vervoeren, gerealiseerd op het erf, verlengen de keten van het landbouwproduct. Er komen daardoor steeds meer aanvragen binnen om de erfgruotte te verdubbelen, ook wel 'om te klappen', van enkele hectares

tot zes hectare. Schuren die worden bijgebouwd zijn vele malen groter en hoger dan in het verleden en gaat dikwijls ten koste van de dichte erfingels. Daarnaast verdwijnen ook andere elementen, zoals de wegbepanting en de dorpsbossen, waardoor het oorspronkelijke maatpak niet meer aansluit.

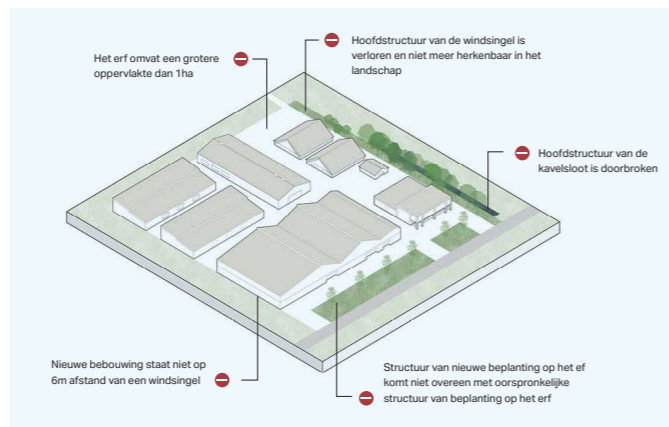
Inzichten

De veranderingen in het maatpak hebben niet alleen hun weerslag op het landschap, maar ook op de leefbaarheid en belevingswaarde van de Noordoostpolder. Planologisch gezien is het dan ook de

vraag of ongelimiteerde voortgang van deze trend wenselijk is. Welk nieuw maatpak heeft de Noordoostpolder nodig om de veranderingen in de landbouw te accommoderen en welke waarde kan een nieuw maatpak de polder bieden? Blijven we de erven versnipperd uitbreiden of sturen we aan op alternatieven, zoals ketenverlenging op agriclusters? Het is een keuze die op de lange termijn zijn effecten laat zien in de plattelandsbeleving en in de functionaliteit van de voedselsector.



Oorspronkelijke erven
Ruime opzet met stevige erfingel en aandacht voor vormgeving van de gebouwen en maatvoering tussen gebouwen en erven.



Uit de kluiten gewassen erven
Erfingel niet meer herkenbaar en industriële bebouwing dominant zichtbaar in het landschap.

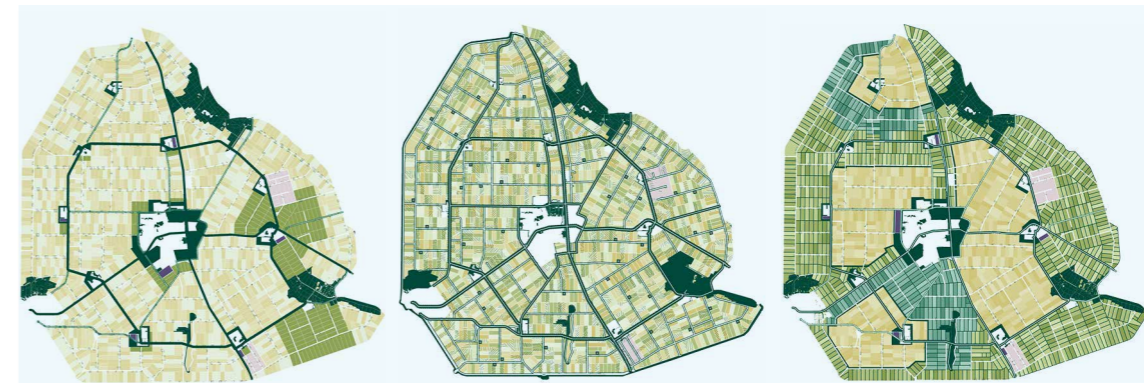
Visie

Interpretatie opgave

Op basis van de analyse en diagnose van het raamwerk zijn door de ontwerpers drie toekomstmodellen voor het maatpak van de Noordoostpolder opgesteld. De modellen zijn geen rigide keuzemogelijkheden, maar beelden die discussie moeten uitlokken. Met de modellen zijn de uitersten verkent, hoe het maatpak en de polder zich in de toekomst zouden kunnen ontwikkelen. De modellen zijn opgesteld op basis variabelen behoud vs. ontwikkeling enerzijds en vrijheid vs. sturing anderzijds.

Aanvliegroute

In de studie is per model een uitwerking gemaakt op drie verschillende schalen: De polder als geheel, een representatieve uitsnede met alle belangrijke onderdelen van het raamwerk en de erven, aangezien die een belangrijke rol spelen vanuit het ketenverlenging vraagstuk. Op basis van de modellen wordt goed zichtbaar hoe keuzes op schaal van de polder hun weerslag kunnen hebben op onder andere de belevingswaarde van het landschap en de ondernemingsvrijheid van de boer.

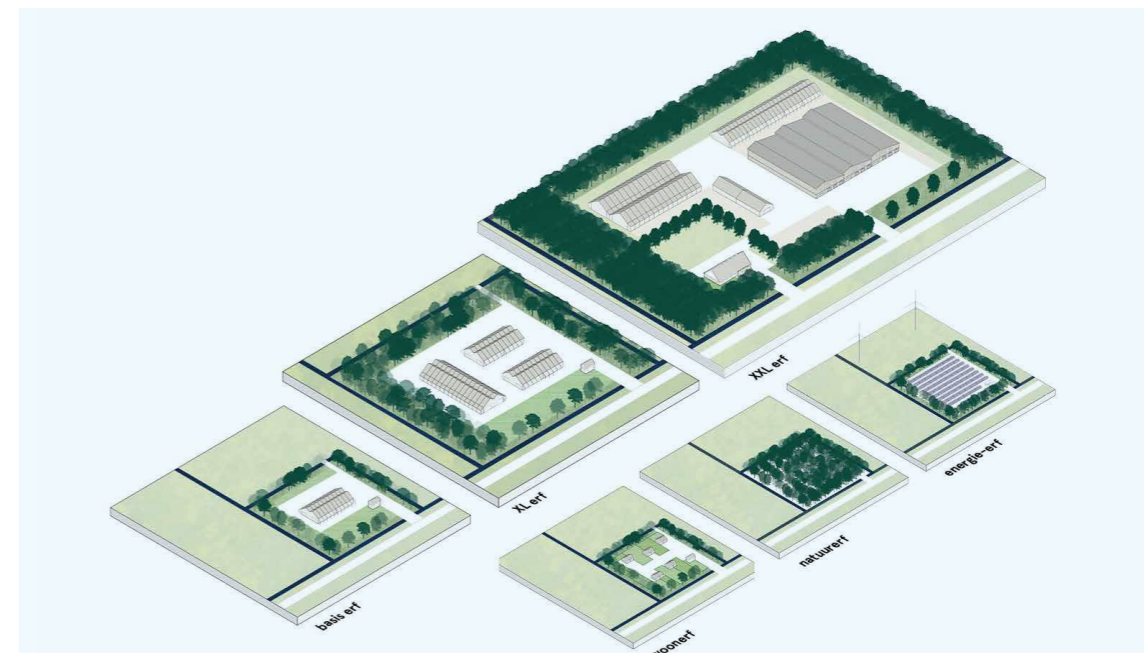


Model 1: Agromonument
Behoud en versterken van het wederopbouw monument. Gebruik van het landschap voor vermarkting onder het merk Noordoostpolder. Weinig vrijheid in uitbreiding van de erven of toepassen agroforestry.

Model 2: Doorpionieren
Vrijheid in ontwikkeling, met ruimte voor een breed palet aan erven en verschillende vormen van landbouw. Door de vrije ontwikkeling kunnen kernkwaliteiten van de polder, zoals openheid, onder druk komen te staan.

Model 3: Nieuw raamwerk
Ontwikkeling van een nieuw raamwerk op basis van de bodem. Open agrarische kerngebieden waar de erven kunnen opschalen en een besloten natuurinclusieve landbouwzone waar ruimte is voor agroforestry.

Modellen
op basis van de variabelen behoud vs ontwikkeling enerzijds en vrijheid vs. sturing anderzijds zijn 3 toekomstmodellen voor de Noordoostpolder opgesteld.



Ontwerp op erfniveau
In het model doorpionieren staat vrijheid in ontwikkeling centraal. Boeren en ondernemers krijgen de vrijheid om te groeien hierdoor zal het uiterlijk van de polder veranderen. De regelmaat van gelijke erven in een open landschap zal omslaan naar een diverser landschap met verschillende schalen.

Uitwerking

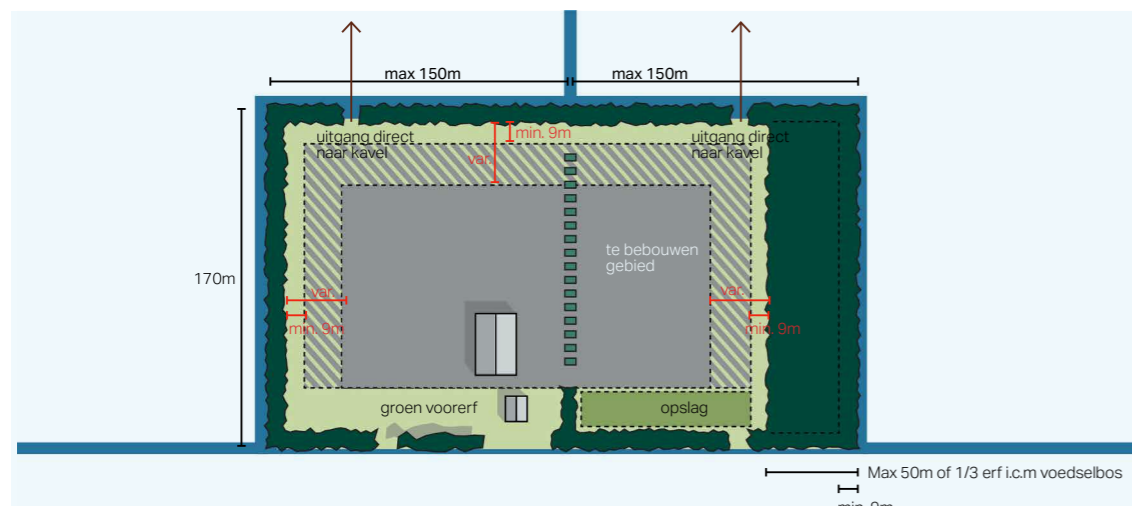
Als uitkomst van het ontwerp onderzoek en gesprekken met de klankbordgroep van agrariërs, bewoners en ambtelijke experts zijn door de ontwerpers tien ontwerpprincipes voor een toekomstbestendig maatpak opgesteld. Deze principes zijn geen rechtlijnige uitwerking van één van de modellen, maar bevatten onderdelen van alle modellen. De ontwerpprincipes geven een inzicht in hoe het maatpak zich op verschillende schalen kan ontwikkelen: van polderniveau tot aan erfniveau. Bij het opstellen van de ontwerpprincipes is niet alleen uitgegaan van het streven naar een landschappelijke basiskwaliteit, maar ook van een bepaalde wendbaarheid die past bij de snellere, onvoorziene economische ontwikkelingen.

1. **Bouw voort aan het landschap op basis van de bodem**
2. **Beweeg mee met majeure ontwikkelingen in de landbouw**
3. **Versterk het concentrisch model, het assenkruis en het 'open midden' als drager van de polder**
4. **Laat de dorpsbossen meegroeien met de dorpen**
5. **Benut de wegen en waterlopen voor de ecologische dooradering van de polder**
6. **Erven mogen groeien maar behoud de balans**
7. **Gebruik de karakteristieke opzet van Christaller voor de ontwikkeling van agroclusters**
8. **Zorg voor een klimaatrobuuste, ecologische en energetische erf inrichting**
9. **Zet in op een passende architectuur**
10. **Benut het landschappelijk raamwerk als drager van het merk Noordoostpolder**

Ontwerpprincipes als basis voor de doorontwikkeling van het maatpak van de Noordoostpolder.

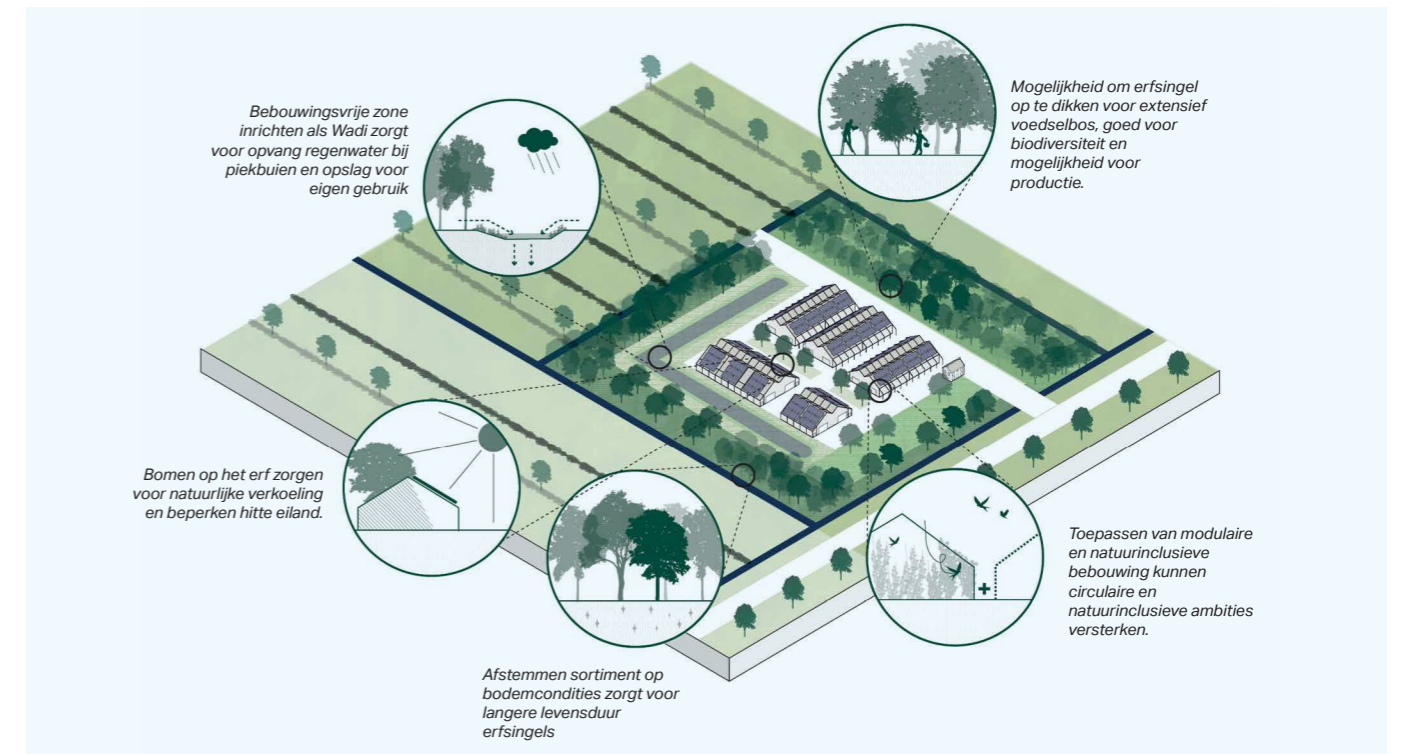
Ontwerpprincipes
Tien ontwerpprincipes voor de doorontwikkeling van het maatpak van de Noordoostpolder.

Principe 6
Huidige trends geven aanvullend perspectief op de vormgeving van het maximale erf uit de landschapsvisie van 2012. Daarbij is de wens om de afstand van de bebouwing tot de erf singel af te stemmen op de bebouwing en de ruimte voor nieuwe ontwikkelingen, zoals voedselbossen en toegang voor gerobotiseerde machines.

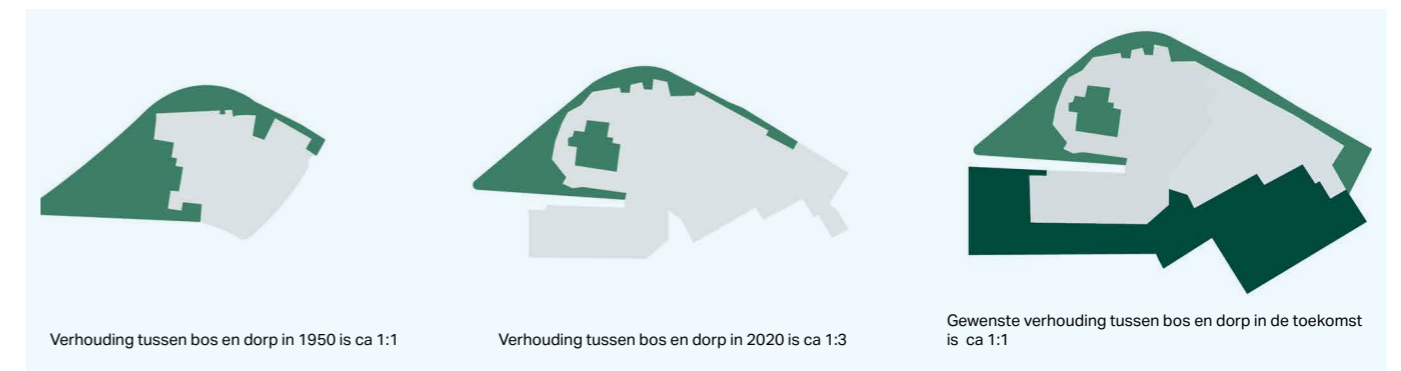


What's next?

Principe 8
Zorg voor een klimaatrobuuste, ecologische en energetische erf inrichting.



Principe 4
Laat de dorpsbossen meegroeien met de dorpen.



Volgende stappen en aanbevelingen

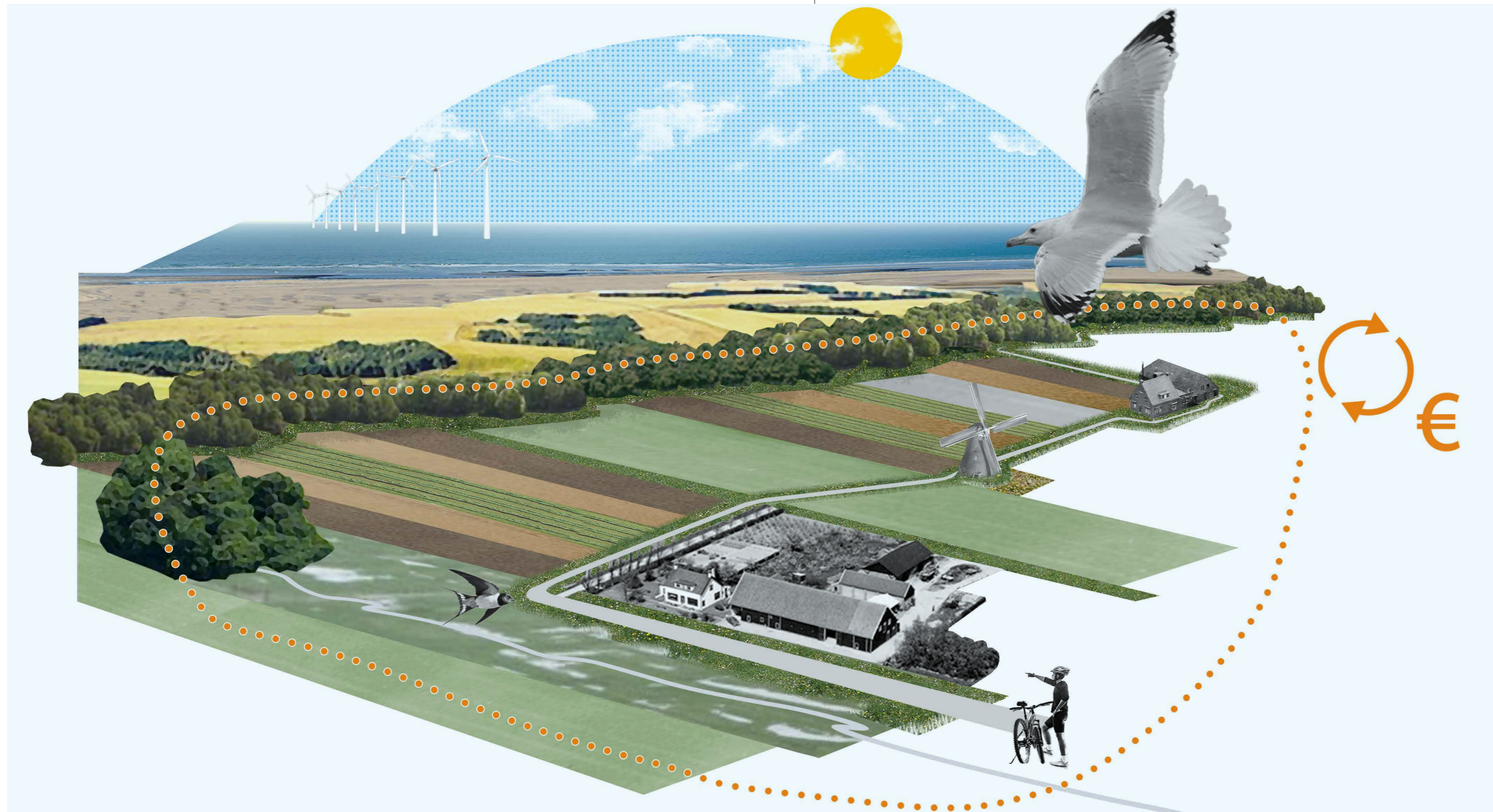
Het ontwerp onderzoek naar het nieuwe maatpak van de Noordoostpolder heeft niet geresulteerd in een blauwdruk voor nieuwe beleid of regelgeving, maar vormt een basis om - onderbouwd met beelden - het gesprek over het aanscherpen van het ruimtelijk beleid

te kunnen voeren. Dit ontwerp onderzoek is expliciet vanuit één richting - het landschappelijk raamwerk - aangevlogen. De ontwerpers bevelen aan om deze studie mee te nemen in een integraal verhaal voor de Noordoostpolder.

meer informatie:
www.fluxlandscape.nl

Ruimte voor natuur-inclusief ondernemen

Met het project *Ruimte voor natuurinclusief ondernemen* legt de BUCH, samen met stakeholders in het landelijk gebied, de focus op het verbinden van landbouw en haar verdienmodel, landschap en natuur. Een mooi buitengebied is belangrijk voor de inwoners én voor de recreatieve en toeristische bedrijvigheid in de gemeenten. Dit project verkent nieuwe manieren van gebiedsanalyse en dialoog en zoekt naar mogelijkheden om werk te maken van natuurinclusieve landbouw en de kansen die deze biedt.

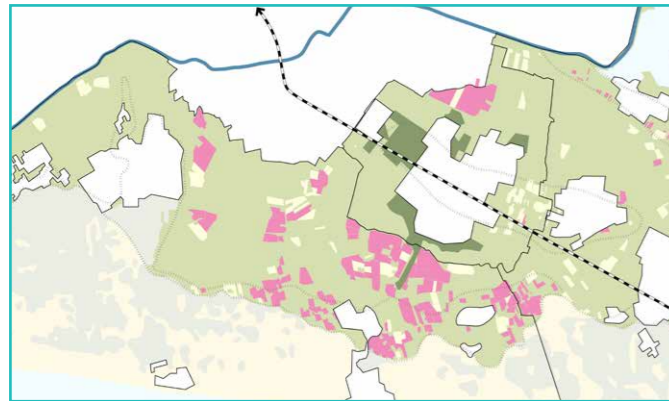


Betrokkenen:
Werkend Landschap + Peter Hermens, Anne van Geel, Maarten Schenk, Tom Michielsen.
Voor de Oogst van Morgen / Commonland + Onno van Eijk, Dirk van der Beek, Pieter Ploeg.
deBUCH + Esther Keijser, Rosemarie Slobbe, Lonneke Metselaar.



Analyse

'Hoe stoppen we de 'verpaarding' en 'vervilling' van ons gebied?'



Landschappelijke analyse als basis
Voorbeeld: uitsnede van analysekaart landbouwkundig gebruik.



Gesprekken en videobiografieën rond vier casusgebieden
Videostill uit één van de twaalf samengestelde videobiografieën.



Bibliotheek voor natuurinclusieve landbouw
Vanuit bureau-onderzoek, projectteamoverleg en een expertinterview is een drietal thematische gerangschikte bibliotheken samengesteld voor natuurinclusieve maatregelen. Het betreft bibliotheken voor natuurinclusieve (melk)veehouderij, bollenteelt en paardenhouderij.



Zorgen en kansen in beeld
Vanuit de landschapsanalyse, bibliotheek, gesprekken en biografieën zijn aandachtspunten, zorgen en kansen naar boven gekomen die we in een dinersessie hebben besproken en vervolgens gecategoriseerd.

Achtergrond & vertrekpunt

Het doel van deze verkenning is het in kaart brengen van kansen en belemmeringen voor de transitie naar natuurinclusieve landbouw in een participatief proces, dus samen met de stakeholders uit het buitengebied. Natuurinclusief wil zeggen natuurlijke processen benutten in de bedrijfsvoering en een positieve bijdrage leveren aan de biodiversiteit. Hiervoor is een beloning logisch en noodzakelijk. Centrale vraag is: hoe kunnen we in het landschap ruimte creëren voor de transitie naar natuurinclusieve landbouw en hoe creëren we een omgeving die stakeholders activeert een rol te pakken in deze transitie?

Inzichten

Vanwege complexiteit van de transitie in het landelijk gebied hebben we gewerkt in twee parallele ontwerpsoorten: het sociaal ontwerp en het landschappelijk ontwerp.

Sociaal ontwerp

Het is belangrijk om goed te luisteren naar de kansen en belemmeringen die boeren zelf op de boerderij en in het gebied ervaren. Deel dit verhaal met omliggende stakeholders, zoals we ook betrokken inwoners vroegen. Door alle stakeholders in beeld te brengen, ook de vakantiegangers en de burens, werd duidelijk dat niet alleen landschappelijke en economische elementen een rol spelen in de transitie, maar dat

de sociale rol die de boer in het landschap speelt minstens zo belangrijk is.

Landschappelijk ontwerp

Door samen de landschappelijke analyse te koppelen aan de sociale analyse zijn nieuwe concepten naar boven gekomen zoals natuurinclusieve paardenhouderij en het versterken van de relatie met de boer en zijn omgeving door gebruik te maken van het landschap.

Visie

Interpretatie opgave en aanliegroute

Ons buitengebied kent veel verschillende stakeholders. In het open landschap passen niet overal elementen voor natuurinclusieve landbouw. En welke stakeholders willen zich inzetten voor deze

transitie? We hebben kansen en belemmeringen in kaart gebracht in vier casussen, zowel landschappelijk als sociaal-economisch.

De Voert · Bergen
Kansenkaart natuurinclusieve landbouw

- Landbouw
- Water & klimaatadaptatie
- Natuur & landschap
- Maatschappelijke kansen / ondernemerschap

Welke kansen zien we?

- Natuur en Waterwinning**
Natuurontwikkeling t.b.v. waterkwaliteit en waterretentie heeft voordelen voor drinkwaterwinning en de natuurwaarde van het gebied.
- Ecodorp**
combinatie wonen en voedsel verbouwen in de natuur
- Natuur en Waterwinning**
Ruimte geven aan bestaande initiatieven t.b.v. een toekomstbestend buitengebied
- Kamperen bij de boer**
Alternatief verdienmodel voor natuurinclusieve boeren en kansen voor toerisme in het gebied
- Natuur en Waterwinning**
Verkoop van duurzaam, lokaal geproduceerde producten dichtbij de markt en met een betere prijs voor de boer
- Blijvend grasland**
Een groot deel is grasland. Dat extensiveren en elders doelgericht verbreden in verdienkans levert een vruchtbare bodem onder open polderlandschap

Welke kansen zien we?

Aardkundige zones met natuurinclusieve maatregelen

Noord Hollands Duinreservaat

- Kleinschalige strandwallen (binnenduinrand)
 - Agroforestry
 - Bloem/kruidentrijke akkerranden
 - Keverbanken
 - Landschapselementen
 - Vogelakker
 - Wintervoedselakker
 - Zaaiahofjes
- Kleinschalige strandwallen (binnenduinrand)
 - Kruidenrijk / permanent grasland
 - Plas-dras
 - Natuurvriendelijke oevers
 - Overhoekjes
 - Landschapselementen
 - Ecologisch maai-beheer
 - Helofytenfilters
 - Nestkasten
- Kleine droogmakerijen
 - Plas-dras
 - Natuurvriendelijke oevers
 - Overhoekjes
 - Landschapselementen
 - Ecologisch maai-beheer
 - Helofytenfilters

Perspectiefschets (op eigen titel Werkend Landschap)

Toekomstbeeld rondom een van de casussen: 'Rond de Voert bloeit iets moois. Tussen het Noord-Hollands duinreservaat en Alkmaar in ligt een complex van binnenduinrand, strandwallen en strandvlakten. Het grasland is op veel plekken nog kleinschalig verkaveld. In een sterke samenwerking hebben natuurbeheerders, PWN, boeren en bewoners het landschap klaargemaakt voor de komende 100 jaar. Het is natter geworden om de zoetwatervoorraad op peil te houden, maar dat niet alleen: de biodiversiteit is versterkt, boerenbedrijven floreren met iets minder opbrengst van het land, maar met veel meer directe verkoop en levering van maatschappelijke diensten voor de bewoners van Bergen en Alkmaar. Daarbij zijn op en rond de erven nieuwe ateliers, plekken van bezinning, overnachtingslocaties en activiteiten mogelijk gemaakt en is op uitgekende plekken ook nieuwe aanplant van agroforestry-systemen gerealiseerd zonder dat de weidevogels er last van hebben. Mens en dier ervaren het nog meer als "hun" polder en zijn hier thuis.'

Uitwerking

Vanwege de complexiteit van de transitie in het landelijk gebied hebben we gewerkt in twee parallelle ontwerpsoorten: het sociaal en het landschappelijk ontwerp.

Voor alle casussen zijn kanskaarten gemaakt die natuurinclusieve landbouw in de bestaande landschappelijke context voegen. Met de kanskaarten als leidraad hebben we met de ondernemers verdiepingsgesprekken over de casuïstiek gevoerd. Vervolgens is een aantal inspiratiefiches opgesteld om op voort te borduren. De input die we van de stakeholders ontvangen in de tweede ronde op de inspiratiefiches geeft richting aan visievorming voor het gebied. Deze toont een set aan mogelijkheden en levert na iteratie bouwblokken op voor (pilot)projecten en visievorming op gebiedsniveau. De fiches behandelen kansen op

combinaties van natuurontwikkeling en landbouw, op mogelijkheden om op het erf te verbreden, zodat elders kan worden geïnvesteerd en inspiratie voor nieuwe gebiedsconcepten. Levert de tweede ronde gesprekken nog aanvullende wensen voor beelden op, dan vullen we de set aan op weg naar een volgend gesprek. Op deze pagina zijn enkele beelden uitgelicht van een veel grotere set fiches. De inspiratiefiches zelf bevatten een pakkende titel en korte tekst. Daarnaast is op elk fiche puntsgewijs opgesomd wat de aanleiding vormt (welk probleem lost het op?), welke kansen het voor het gebied oplevert en wat de relevantie voor de landbouw is. Naast inspirerende ideeën, is er ook een aantal fiches gemaakt om in de gesprekken algemenere en steeds terugkerende vragen te adresseren.



Korte ketenlint
Verschillende ondernemers georganiseerd in één gebiedsconcept. Het vergroot de betrokkenheid van de omgeving en levert vele kansen.



Natuurinclusieve paardenhouderij
De groeiende hoeveelheid paarden in het landschap als kans om het landschap ecologisch, economisch en recreatief te verrijken.



Natuurinclusieve recreatieve infrastructuur Er is vraag naar betere infrastructuur om de drukte van verschillende gebruikers beter te reguleren. Door deze infrastructuur niet eenzijdig te benaderen, maar in te zetten als groenblauwe structuur ontstaan mogelijkheden voor opwaardering van landschap.

What's next?

'Wat is de lange termijn richting van ons gebied?'



Peer to peer Het is cruciaal om kennis te blijven ontwikkelen, delen en er mee te schakelen tussen zorgen op bedrijfsniveau en uitdagingen op gebiedsniveau. Boeren leren graag van boeren en ook voor de samenwerking is het goed om de kenniskring hoofdzakelijk samen te stellen met ondernemers uit het gebied zelf.

Volgende stappen en aanbevelingen

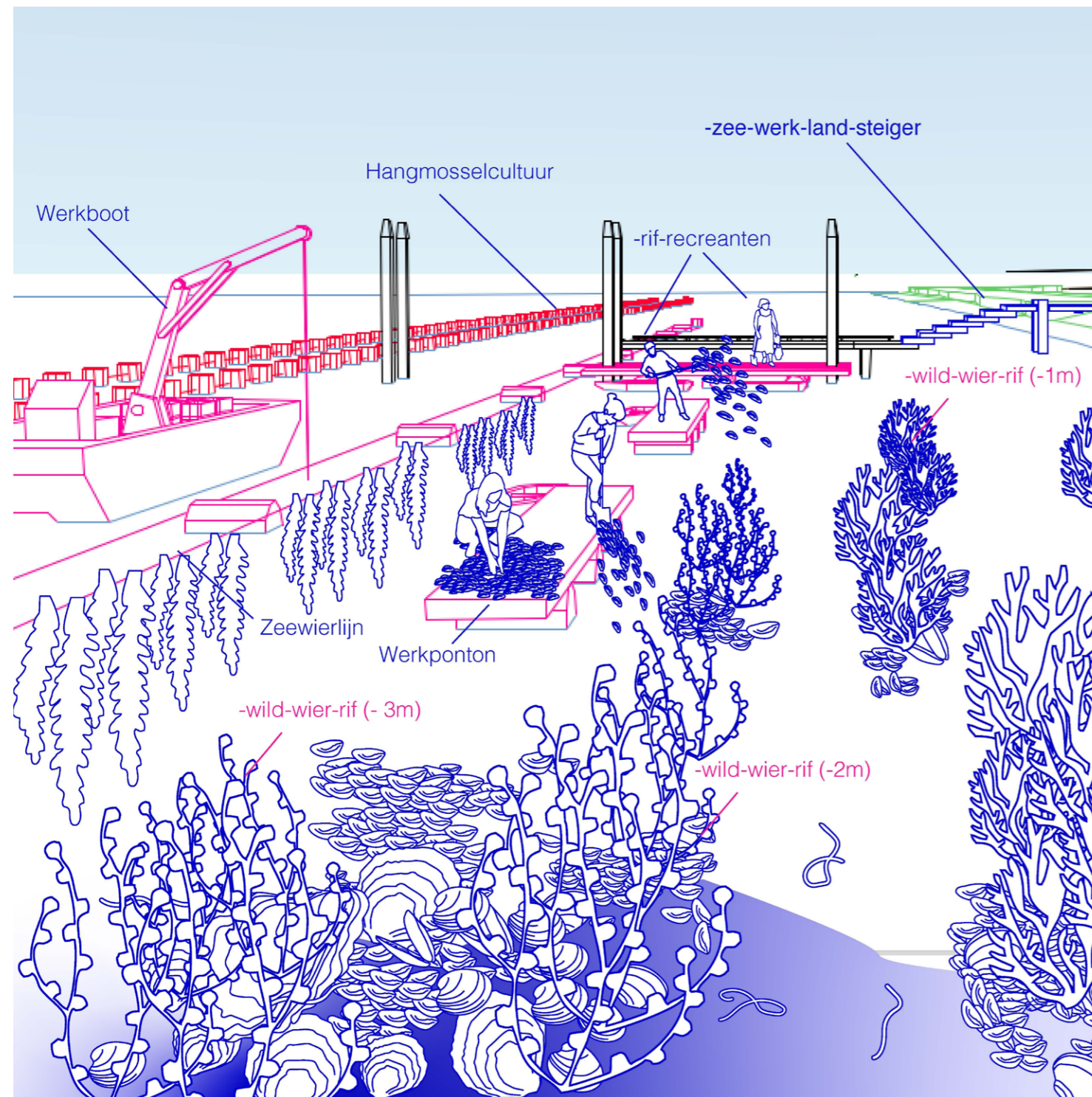
Een tweede ronde gesprekken is in volle gang. De resultaten worden voorgelegd aan alle stakeholders, wethouders en provincie. Daarna start een project op visievorming en een aantal pilots rondom kennisdelen, netwerk verstevigen en korte ketens. De bottom-up informatie en de analyses uit dit ontwerpend onderzoek worden benut als bouwstenen voor visievorming; met de pilots spelen we in op concrete kansen die we hebben geïdentificeerd. Een van de resultaten is dat de gemeente een actieve rol kan pakken om

ruimte voor natuurinclusieve landbouw te creëren. Er zijn in het gebied voldoende stakeholders die hier aan mee willen werken. Ook is er behoefte aan kennis over natuurinclusieve landbouw bij ondernemers en aan dialoog met stakeholders waar ondernemers mee te maken hebben. Waar vinden we elkaar, welke gemeenschappelijke waarden delen we? Hierop gaan de betrokken partijen pilots inrichten.

Oosterschelde Delta

14 Landbouw, Water en klimaat

-zee -plaats -werk -land Het Nieuwe Delta Werken



Hoe leven en werken we samen in 'waterkerende productielandschappen'? De Delta is een dynamisch productielandschap. Samen met de huidige Delta Werkers zoeken we naar handelingsperspectief. Geen plannen vanuit kantoren, maar acties uit de zeelei: ontwerpend onderzoek naar andere werkvormen voor een ander landschap. We ontwerpen samen met (zee) boeren, wildwiersnijders, ecostrategen, toeristen, rifbouwers, slikgraven, vissers, oesters en wieren aan nieuwe praktijken en scenario's voor een waterkerend co-productielandschap: *Het Nieuwe Delta Werken*.



Betrokkenen:
Studio Ester van de Wiel + Ester van de Wiel.
Studio Joost Adriaanse + Joost Adriaanse.
KennisCommunity Oosterschelde (KCO) + Leo Adriaanse, Philip Drontman, Aad Smaal, Idco Duinhouwer.
Delta Werkers + Stichting Zeeschelp, mossel, slik, schor, Marco Dubbeldam (hands-on marine onderzoeker), Ria Geluk (Deltagids), zeewier, Idco Duijnhouwer (geoloog activist), zaggers, Leo Adriaanse (ecostrateeg), Meromar, Joop Paauwe (schelpdierpionier), Jan Kruisje (zeewiersnijder), Guido Krijger (wildwier en kayakman), tapijtscelp, wier, NIOZ, Jim van Belzen (patchinessecoloog), Jildou Schotanus (mosselbankrestauratie-expert), zout, oester, zeewierboeren Veersche Wier, Joost Adriaanse, Lennert en Debbie Oosterling, Vleesboerderij Boot, Harry Boot, natuurbegrazers, Blonde d'Aquitaine.



Analyse

'De toekomst ontstaat in het heden. Maak de toekomst met hen die het heden vormen: slik, oester, boer, wier, duin et cetera.'



Wier wieden
Met de zeewierboeren van Veersche Wier schudden we parasitair wier van de bladen en inspecteren we de groei.



Combineren
Met de zeewierboeren drogen we het wier in een kas van een nabij gelegen tuinder. De twee oogstseizoenen sluiten op elkaar aan.



Aanlegsteiger
Voor de oogst gebruiken we de recreatiesteiger. Een dynamische kust vraagt om dynamische mensen. De wierboeren pluggen in op wat er is.



Hands-on kennis
Zeewiersnijder Jan Kruijse kent de randen van de Delta. Jan weet wat waar groeit, hoeveel je kunt snijden en heeft de Delta zien veranderen.



Tapijtschelpen oogsten op het Veerse Meer
Op de prototype oogstboot van Marco Dubbeldam oogsten we tapijtschelpen. Op de lopende band komt de Delta voorbij.



Timing en ritme
De wind en het tij geven ons twee uur de tijd om met Jan Japans bessenwier te oogsten. Zijn klant heeft twee zakken wier besteld.

Achtergrond & vertrekpunt

Het Zeeuwse productielandschap is in beweging en beroepspraktijken staan onder druk. In de Delta zijn bewoners, boeren, vissers, natuurbeheerders en beleidsmakers op zoek naar handelingsperspectief. Onze kijk op productielandschappen moet anders, maar onontgonnen ruimte voor vernieuwing bestaat niet. Vanuit dat wat is, moet iets nieuws ontstaan. De KCO zoekt naar waterkerende landschappen die ruimte bieden voor natuur, recreatie, landbouw, aquacultuur, energie, wonen én veiligheid. Maar hoe kom je daar? Welke andere praktijken zijn daarvoor nodig? Welke rollen en beroepen kunnen ontstaan in, en vormgeven aan, een waterkerend productieland-

schap? Hoe biedt het één, ruimte voor het ander? Hoe ontwikkel je handelingsperspectief met hen die in de Delta leven? De antwoorden hierop ontwikkelen we door *hands-on* en in situ met de Delta Werkers mee te werken.

Inzichten

Door mee te werken met Delta Werkers ervaar je hoe de Delta zich voor hen manifesteert. Wederzijds begrip en het kunnen 'verstaan' van elkaars realiteit is essentieel om tot een co-productielandschap te komen. Vaak kennen we elkaars wereld niet. Door mee te werken, bouw je een relatie op; leer je een nieuw vocabulaire, groeit vertrouwen en word je als outsider lang-

zaam een beetje insider. Het vormt de basis voor ontwerpen met mensen. In de Delta kent iedereen haar eigen mogelijkheden, maar combinatie, vertaling en aansluiting ontbreekt. Elke Delta Werker werkt en leeft in verschillende tijdspectieven. De synchroniserende rol van de ontwerper is essentieel: voorstelbaar en ervaarbaar maken, vertalen, combineren en bevragen vanuit het meewerken. Empathic field research is cruciaal. Deze composerende en synchroniserende werkwijze vraagt om een cartografie die dynamiek in stand houdt, haar beweeglijk houdt en niet vastlegt. De Delta is een intergetijden plek. Het 'inter' moet leidend worden.

Visie

Interpretatie opgave

Ontwerpvoorstellen worden vaak los gezien van participatieprocessen. Ook in de Delta: de bestaande plannen voor waterkerende landschappen zijn abstracte kaartbeelden. Te veel top-down, te weinig resolutie, te weinig hier en nu. Wij mixen deze disciplines en zetten het Delta Werken centraal. Uit het werken ontstaat een landschap. De transitie begint dus bij de Delta Werkers. Wij werken mee, visualiseren, combineren en laten Delta Werkers elkaar ontmoeten. In dialoog ontwikkelen we mogelijkheden voor (inter)actie richting waterkerende coproductie landschappen.

Aanvliegroute

De Delta Werkers zijn de experts, wij de verbinders op zoek naar synchronisatie. De ontwerpstrategie van meewerken vraagt tijd, betrokkenheid, aandacht en openheid. Van dichtbij ervaren we hoe tapijtschelpvissers, zeewierboeren, natuurbegrazers, patchiness-ecologen en mossellarfkwekers kijken, werken en voelen. Bodycams aan, handen uit de mouwen. Alles is direct online: open, zichtbaar, ervaarbaar. In Delta Werksessies ontwikkelen we Het Nieuwe Delta Werken door observaties, rollen, biotopen, producten en landstypen samen te verstrengelen tot scenario's en ontwerpen.

The screenshot shows a digital workspace titled '-WERK' with a search bar and a list of project cards. The cards include:

- De Nieuwe Banjaard ZLWP.02** [5]
- De Nieuwe Banjaard ZLWP.01** [8]
- De Pier als Ontmoeting** [7]
- Delta Dependence: 1%** [6]
- Vereniging van Delta Werkers** [3]
- Collectieve Zandsuppletie** [5]
- Eten tegen Zandhonger ZWEP.01** [5]
- De Slikgraaf** [4]
- Het Continue Ontstaan** [4]
- XYZ Delta Dimensies** [4]
- Tijdscoallies** [3]
- Ruimte in de Delta** [3]
- Van Opaluten naar Aansluiten** [3]
- Ritmische Werkwijzen en Landschapgedenken** [2]
- Bewogen Worden Door de Delta** [1]
- Meewerken als Onderwijs** [1]
- Co-Producteren** [1]
- Handelingsperspectief** [1]
- Landschaps-Maak-Praktijken in de Delta** [1]
- Inter-esse Lereren** [0]

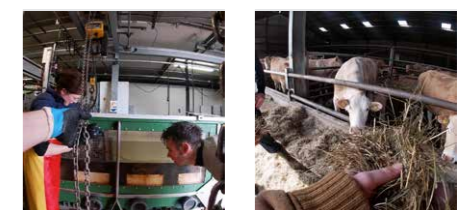
Other visible cards include: **Collectieve Zandsuppletie**, **Toeristen Stal**, **wild-wier-rit**, **-zee-werk-land-steiger ZWLP.01**, **Houtzaagwerf**, **De Delta als Park**, **Kraanschip**, **Vereniging Delta Werkers VdW**, **Wij zijn Delta Werkers**, **Proefstation Marine Aquacultuur**, **-zee-werk-land-steiger ZWLP.02**, **-zee-werk-eet-pier ZWEP.01**, **-iland-werk-steiger ZLWP.01**, and **Zeewier als Kleurstof**.



Mossel huisvesting
Met Marco Dubbeldam bouwen we een kweekopstelling voor mossellarven en testen we op welk substraat ze zich het beste vestigen. Marco beweegt tussen lab en Delta.



Meewerkdagen
Een oesterrif (boven), en de golfsimulator in Yerseke en een natuurbegrazer (links-en rechtsonder).



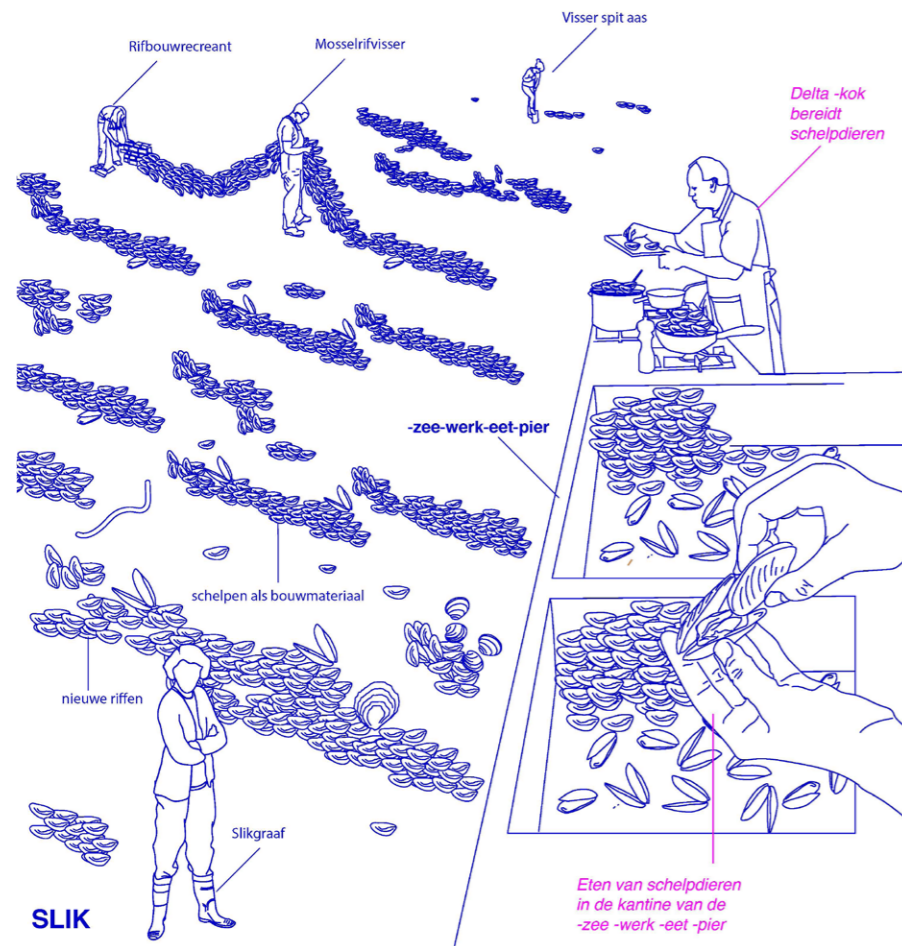
Website

Al werkende produceren we beeld, fieldnotes en tekeningen. Via de website geeft het meewerken inzicht in de relaties tussen werk en Delta. Online wordt een levend archief zichtbaar. Via ordenen, relateren en ontwerpen leidt het meewerken tot nieuwe scenario's en ontwerpen.

Uitwerking

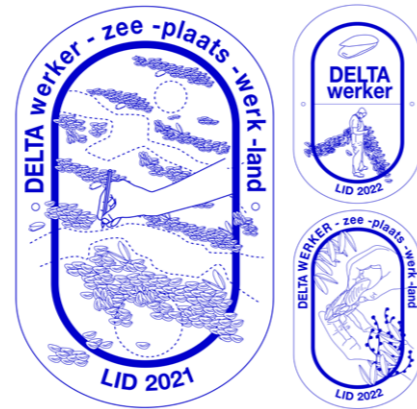
De zoektocht naar Het Nieuwe Delta Werken leidt tot tal van scenario's en strategieën, zoals de '-zee-werk-land-steiger', het 'mee-werk-buro', de 'Collectieve Zandsuppletie', de 'Vereniging van Delta Werkers', 'Tijdscoalities' en 'Eten Tegen Zandhonger'. Op www.zee-plaats-werk-land.nl zijn deze in detail te bekijken. De basis is combineren, zodat in het ritme van de één, de praktijk van de ander kan nestelen met waterkerende coproductielandschappen als gevolg. 'Eten Tegen Zandhonger' brengt ecologen, mosselvisser, horeca, recreanten en kustbescherming bij elkaar in een coproductie. Kust- en natuurbescherming wordt een collectief en publiek werk, een coproductie van rifbouwrecreanten, ecologen, koks, mossels, wieren en mosselrifvisser. Door riffen te bouwen van de kilo's schelpen, gegeten in de Delta, wordt een pannetje mosselen eten participeren in de Delta.

De '-zee-werk-land-steiger' trekt een pier van mosselvisser, via zeewierboerderij, door bos, over dijk, tot op de akker van de aardappelboer. De harde grens verandert in een overgang en praktijken en plekken worden fysiek met elkaar verbonden. Zo ontstaat ruimte om de ene kant van de dijk te verbinden met de andere en samen een nieuw 'interpraktijken' gebied te maken. In 'Collectieve Zandsuppletie' is de Delta expliciet een publieke coproductie. Het landschap is geen gegeven meer, niet een eindbeeld wat we in gebruik nemen, maar publiek ontstaan en onderdeel van een gemeenschap. Wanneer samenwerking ontbreekt, en er monomaan wordt gedacht in termen van productie (van óf veiligheid, óf voedsel, óf natuur etc.), komt het leven in de Delta los te staan van de Delta zelf. Dan blijven we geloven in abstractie en ontgaat ons de rijkheid en dynamiek van het leven in, met en door de Delta.



Eten Tegen Zandhonger

Door riffen te bouwen, beschermen we de slikken en schorren tegen erosie (zandhonger). De combinatie van patchiness-principes, mosselvisserij, zilte cuisine en meewerken leidt tot -zee-werk-eet-pieren en rifbouwrecreatie op de slikken in de Delta. Het werken in de golfsimulator op het NIOZ met Jim van Belzen toont aan dat dit mogelijk is.



Verenigde Delta Werkers

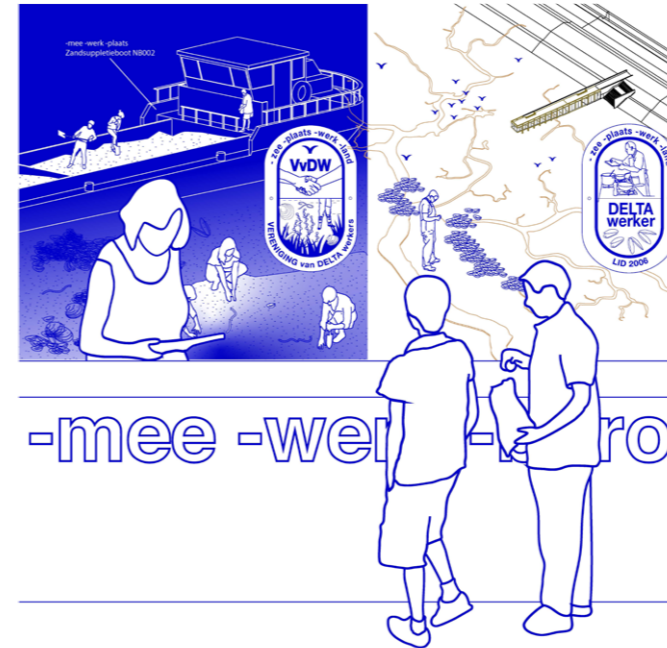
Emblemen van de Rif-ontwerper, Rif-bouwer en de Rif-recreant in coproductie tegen de zandhonger in de Oosterschelde.



Patchiness

De slikken bij Neeltje Jans worden beschermd door patchy oesterriffen. Rifbouwrecreatie beschermt eroderend slik door golven te dempen en sediment in te vangen.

What's next?



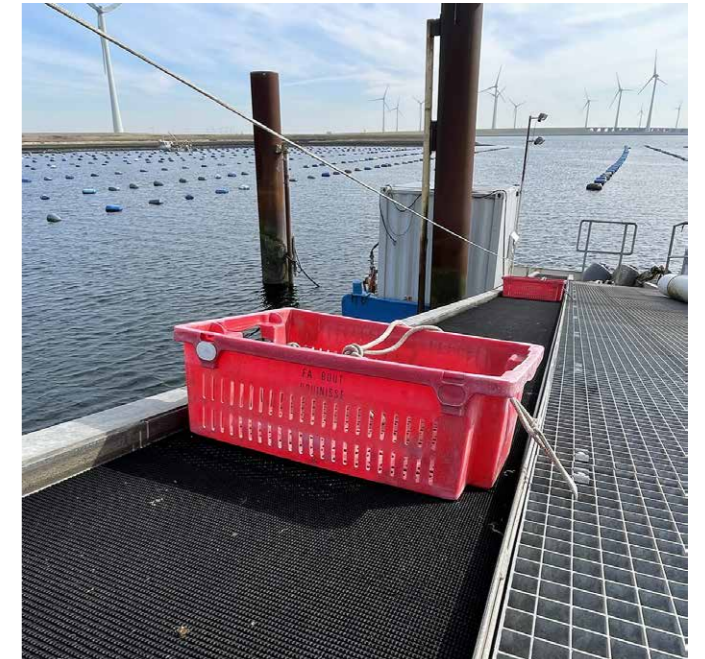
-mee-werk-buro

Via het -mee-werk-buro kun je meewerken met Delta Werkers, zoals de zandsuppleerders bij de 'Collectieve Zandsuppletie' of de mosselrifvisser bij de -zee-werk-eet-pier. Het 'buro' maakt de Delta in wording toegankelijk.

Volgende stappen en aanbevelingen

Om onderlinge afstanden te overbruggen moet het 'inter' worden geactiveerd. Waar twee dingen elkaar raken, kan een derde ontstaan. De Delta als coproductielandschap ontstaat door ophefing van de KCO en oprichting van de Vereniging van Delta Werkers. 'Praten over' maakt plaats voor 'samen doen'. Tijdens de Watersnoodmuseum biënnale 2023 vieren we het eenjarig bestaan van de Vereniging van Delta Werkers met een hands-on expositie. Het mee-werk-buro wordt opgericht om het Delta Werken, ervaarbaar te maken. Kustverdediging is geen ingreep maar een werkwijze. Geen verdediging, maar een samenwerking. Het landschap is geen vanzelfsprekendheid, maar een coproductie.

'Weg met afstand en abstractie! Werk samen, omarm complexiteit, beweeg in en uit. Stap in de wereld van de ander.'



De toekomst in het heden

Werkboot van hangcultuur mosselvisser bij de Oesterdam. De elementen voor mosselrifvisserij en rifbouwrecreatie zijn er al. Een coproductie van veiligheid, natuur en voedsel leidt tot nieuwe ecosociale verdienmodellen.

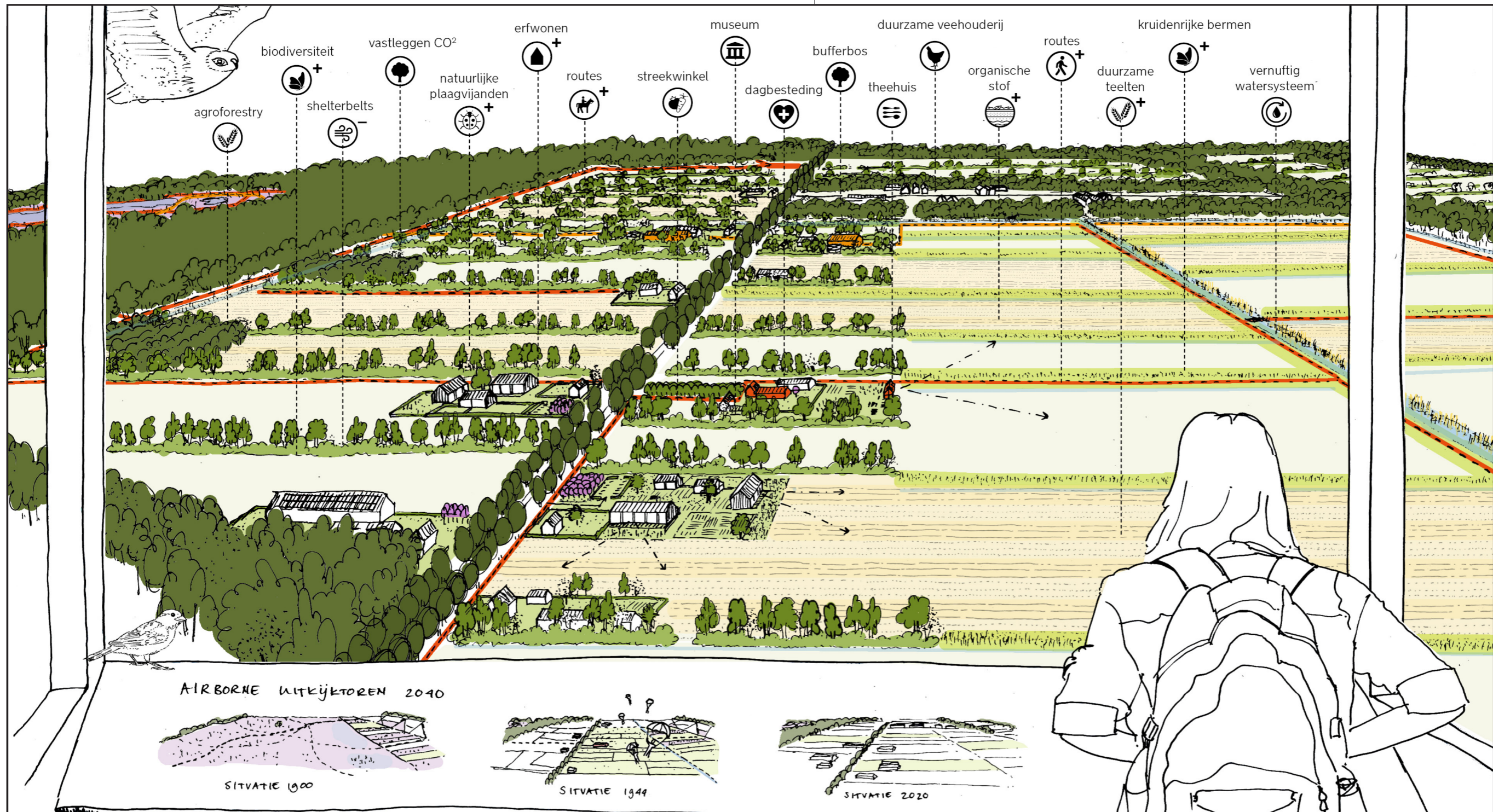
Overheden moeten uit het knellende 'kerntaken' keurslijf breken en het Hoogwaterbeschermingsprogramma tot een coproductie maken. Scenario's als 'Eten Tegen Zandhonger' brengen natuurontwikkeling, kustbescherming en recreatie samen in een unieke mix. Weg met abstractie! Breng de Deltarealiteit dichtbij. Stel per direct Slikgraven aan voor elk slik en ontwikkel in-situ werkplekken in de vorm van Delta Dependances. De nieuwe rijksbouwmeester voor landschap moet een ecoloog zijn en moet gaan Delta Werken. '-zee -plaats -werk -land' moet door als Delta Dependance. Om het Nieuwe Delta Werken samen te leren, vormen alle Delta Dependances een Making School.

meer informatie:

www.zee-plaats-werk-land.nl

Sonniuswijk in Transitie

Sonniuswijk, onderdeel van de Metropool Regio Eindhoven, is een jonge heideontginning en een agrarisch productielandschap van 600 ha groot. Een deel van de intensieve veehouderij stopt; bij de gemeente zijn planinitiatieven ingediend voor erftransformatie. De onlangs vastgestelde omgevingsvisie zet in op transformatie naar een multifunctioneel gebied - met doelen als recreatieve versterking, waterconservering, natuurontwikkeling, duurzame energie. Maar wat is een toekomstbestendige ontwikkelrichting voor het landschap, waarmee initiatiefnemers aan de slag kunnen?



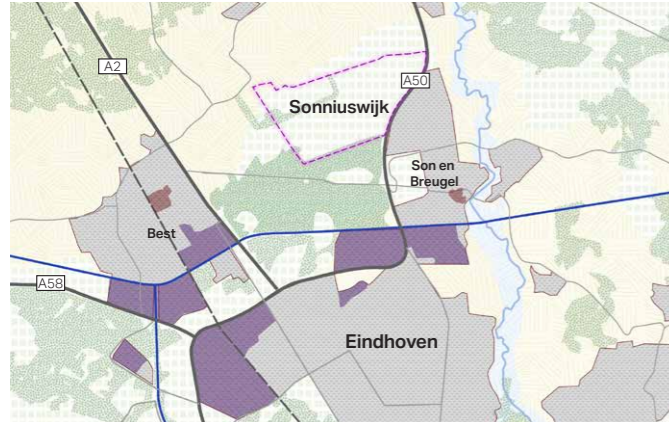
Betrokkenen:
 Gemeente Son en Breugel + Iris Maas, Okko Schook, Jorrit Visée, Linda Maassen, Henk van der Wal, John Frenken, Waterschap De Dommel + Mirja Kits, Marco van de Ven, Provincie Noord-Brabant + Hans Roozen, Verhoeven | de Ruijter + Marianne Verhoeven, Jesper Borsje, Jose Vorstermans.



Analyse

Achtergrond & vertrekpunt

Het vertrekpunt bestaat enerzijds uit de in de omgevingsvisie geformuleerde ambities en anderzijds uit de vele initiatieven die om concrete antwoorden vragen.



Betekenis van het gebied in de Metropool Regio Eindhoven

Het gebied ligt geïsoleerd door de barrièrewerking van de rijksweg. De relaties tussen stad en land lijken beperkt. Maar wat zou de toekomstige betekenis van het gebied kunnen zijn voor de stad en de kern Son?



Versnipperd eigendom: 143 eigenaren

Een derde is in eigendom van lokale bewoners en ondernemers. Een groot deel is in eigendom van projectontwikkelaars; zo'n vijftien jaar geleden aangekocht voor een gestrande regionale woonopgave. Het gebied wordt nu veelal verpacht aan akkerbouwers van elders.



Enorme maat en schaal - beperkte veerkracht

Het oorspronkelijke open heidegebied is pas eind 1920 ontgonnen. Er zijn drie ontginningswegen met daaraan beplante bedrijfserven. Op een bosstrook na is het grootschalige gebied (600 ha) volledig vrij van beplanting. De wind raast over het gebied en droogt de grond verder uit.

Inzichten

Uit de analyse blijkt dat het landschap een onverwachte gelaagdheid bevat. Van zeer complex watersysteem, de ontginningsgeschiedenis die in verschillende tijdsperioden invloed heeft gehad, tot de complexe grondeigendomssituatie en velerlei bedrijfstypen.



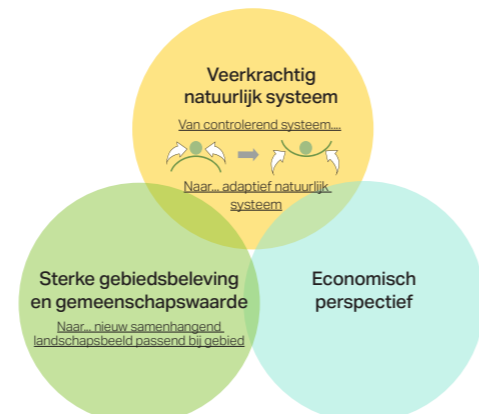
Complex waterhuishoudkundig systeem

Door de hoge ligging is het gebied erg droog, maar via een vernuftig waterverdeelstelsel, kan er worden geoerd. Zonder inlaatsysteem vanuit het kanaal is het huidige gebruik niet mogelijk. Bij droogte wordt er veel beregend. Is dit systeem toekomstbestendig?



Parachutistenlanding: een bijzondere geschiedenis

Op 17 september 1944 landden in dit gebied duizenden parachutisten. Het was de start van Operatie Market Garden. De bevrijding van Eindhoven en Son leeft als verhaal nog altijd in het collectieve geheugen van de bewoners.



Visie: nieuwe balans voor het gebied op 3 hoofddoelstellingen

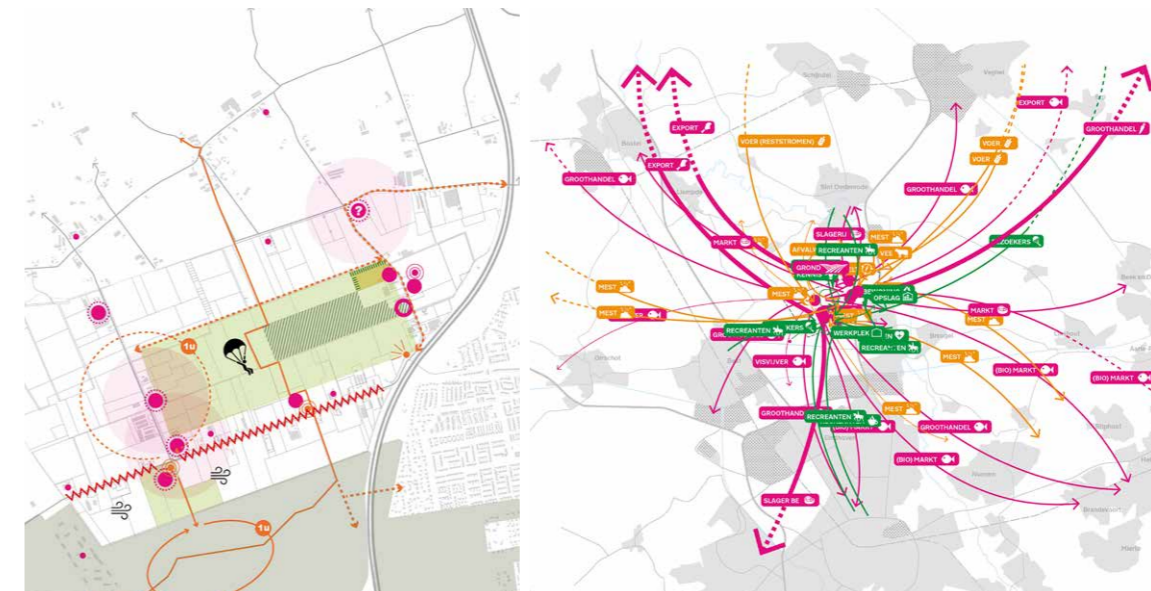
De ambities uit de omgevingsvisie (natuur, waterconservatie, duurzame en innovatieve landbouw, recreatieve versterking en woningbouw) zijn teruggebracht tot drie integrale hoofddoelstellingen. Iedere ingreep en handelingsperspectief dient op integrale wijze afgewogen te worden.

Visie

Interpretatie opgave

Uit de analyse en de gesprekken met de gemeentelijke werkgroep, waterschap en provincie volgt een drieledige focus:

- nader begrip en de toekomstmogelijkheden van het complexe watersysteem in beeld.
- inzicht in de perspectieven van bewoners en ondernemers en deze verbinden met de ambities uit de omgevingsvisie.
- een landschappelijke casco dat: de veerkracht van het natuurlijke systeem versterkt, leidt tot een nieuwe, passende gebiedsbeleving vanuit het DNA van het gebied, met ruimte voor nieuwe economische perspectieven voor bestaande ondernemers.



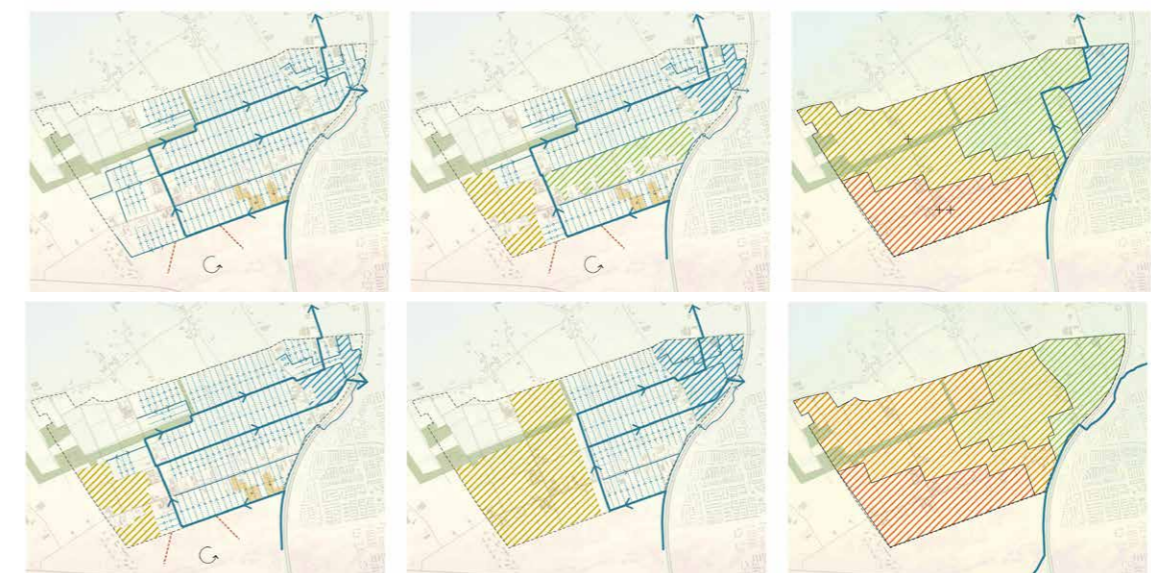
Output van de negen interviews met bewoners en ondernemers

Naast het persoonlijke perspectief (geworteldheid, huidige bedrijfssituatie, toekomstbeeld woon- en bedrijfssituatie) is er gevraagd naar het persoonlijke toekomstbeeld voor het gebied en de relaties met de omgeving.

kaartbeeld 1. Toekomstwensen voor het gebied.

kaartbeeld 2. Verbindingen met regio: geleverde diensten, af- en aanvoer grondstoffen, klanten, afzet producten.

OPTIMALISATIE KUNSTMATIG SYSTEEM → HERSTEL NATUURLIJK SYSTEEM



Onderzochte scenario's Voor het toekomstige watersysteem met de consequenties qua vochtbalans voor landbouwkundig gebruik. Variërend van technisch optimaal systeem tot herstel natuurlijk systeem.

Uitwerking

1. Het watersysteem

Het toekomstperspectief hangt af van keuzes in het watersysteem: zonder inlaatsysteem, geen landbouwkundig grondgebruik. De discussie in de werkgroep liep uit op uitersten in dit spectrum. Om de consequenties inzichtelijk te maken, hebben we scenario's geschetst met variaties in de technische optimalisatie van het systeem tot volledig natuurlijk herstel, ook voor andere functies dan intensief agrarisch gebruik.

2. Bewoners, ondernemers en grondeigenaren

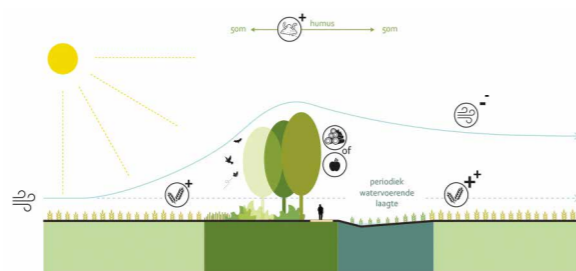
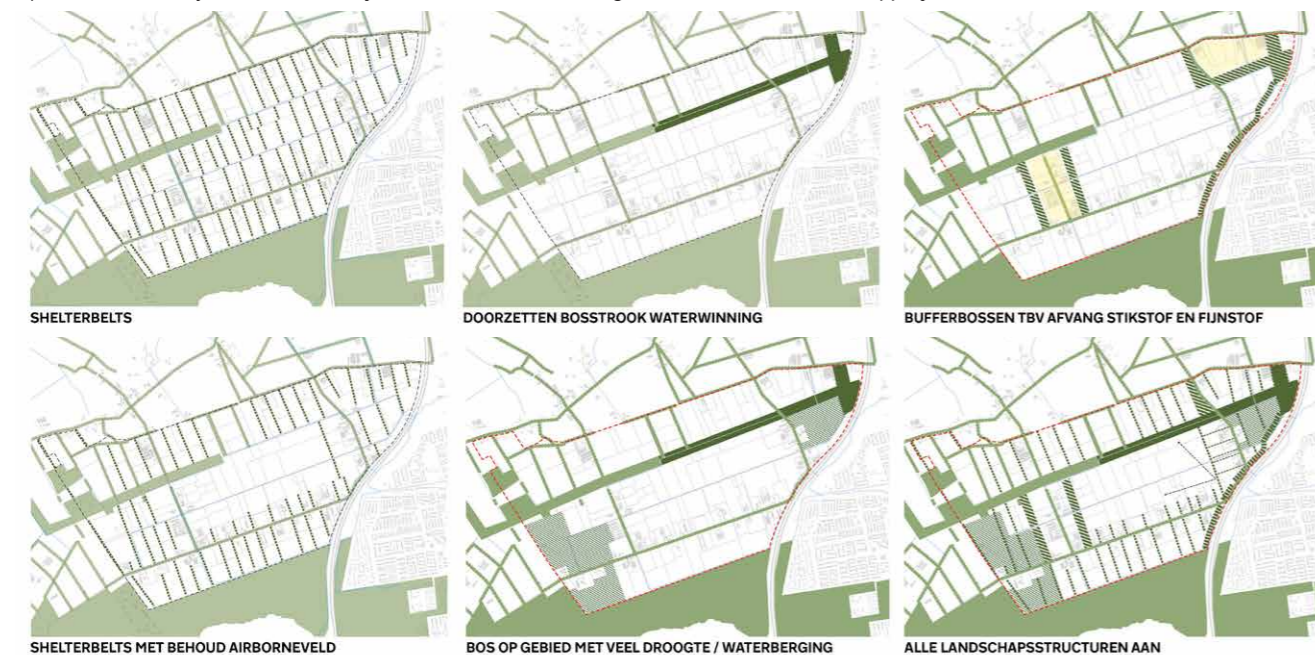
Uit de interviews met bewoners/ondernemers blijkt dat ze diepgeworteld zijn, met ouders en opa's als eerste agrarische pioniers en een enorme ondernemersgeest bij de nieuwe generatie. Maar ook de grote betekenis van het gebied voor diensten in de regio en kansen voor een nieuwe landschappelijke ontwikkelingsrichting. Kortom, er ligt een enorm potentieel aan lokale ontwikkelingskracht voor een nieuw gebiedsperspectief.

3. Verkenning nieuwe landschapsstructuur

Het gebied is helemaal open, lage biodiversiteit, droog en ontoegankelijk. We hebben ontworpen aan een groenblauwe dooradering van het gebied, met beplantingen als functionele meerwaarde voor huidige opgaven. Zoals shelterbelts voor de vochtthoudding, bufferbossen die emissies rondom de intensieve veehouderij een deel wegvangen of het doortrekken van het waterwinbos in een robuuste recreatieve en ecologische structuur die aansluit op het dorp.

Bovengenoemde drie uitwerkingen zijn gecombineerd in een samenhangend landschappelijk raamwerk, waarin zowel de ambities van de omgevingsvisies als de wensen en toekomststromen van de bewoners en ondernemers kunnen worden opgenomen. Hun uitzonderlijke ondernemers- en pioniersgeest is de daadwerkelijke kracht van dit gebied: zij vormen daardoor de motor voor deze transitie!

Op basis van de analyse en interviews zijn er verschillende aanleidingen voor een nieuwe landschappelijke structuur verkend.



Shelterbelts
Bepantingsstructuren die, indien ligging op zuidwesten en semi-permeabel, positieve effecten hebben op de vochtbalans en bodemherstel en op de opbrengstverhoging van de akker door verminderde windschade en betere vochtthoudding. De shelterbelts kunnen de basis vormen voor een veerkrachtig groenblauw casco, waar alle functies ingeweven worden.

What's next?

'De opgave is het verbinden en opnieuw inweven van gebiedsinitiatieven in de integrale en meerjarige transitie op systeemniveau.'



Nieuwe recreatieve structuur, waarbij behoeften van ondernemers en bewoners gekoppeld zijn aan het nieuwe landschappelijk casco

Volgende stappen en aanbevelingen

De volgende stap is een bewonersavond die de gemeente organiseert om alle bewonersperspectieven uit het gebied op te halen. Daarna wil zij komend jaar in een interactief proces met omgeving en partners toewerken naar een gebiedsvisie en hier uitvoering aan geven. Voor een kansrijke gebiedstransitie is het van belang dat de bewoners intensief betrokken blijven. Zij beschikken over veel kennis en kunde. De aanbeveling is om met bewoners, ondernemers, overheden en experts in thematische werkgroepen verdere verdieping aan te brengen. Ook is het noodzakelijk om het gesprek op te starten met de vele grondeigenaren en pachters die niet woonachtig zijn in het plangebied. Zij zijn nog onvoldoende in beeld door de complexe eigendomssituatie.

Doordat de gemeente intensief en multidisciplinair aan tafel zat, is opgedane kennis breed uitgewisseld en geborgd voor de volgende stap.

Wat nog ontbreekt is landbouwkundige kennis en een procesbegeleider/gebiedsregisseur om daadwerkelijk door te pakken.

Met het ontwerpend onderzoek heeft de gemeente meer grip gekregen op de mogelijkheden voor de ingekomen planinitiatieven. Een vervolgstap is het opstellen van spelregels en kansrijke, toepasbare landschappelijke bouwstenen, zodat ieder initiatief op een passende wijze kan bijdragen aan het gebiedsperspectief.

Voor waterschap en provincie brengt dit project het belang in beeld van een keuze in het toekomstige watersysteem als basis voor de gebiedstransitie. De intentie is uitgesproken om hier een gezamenlijk vervolg aan te geven.

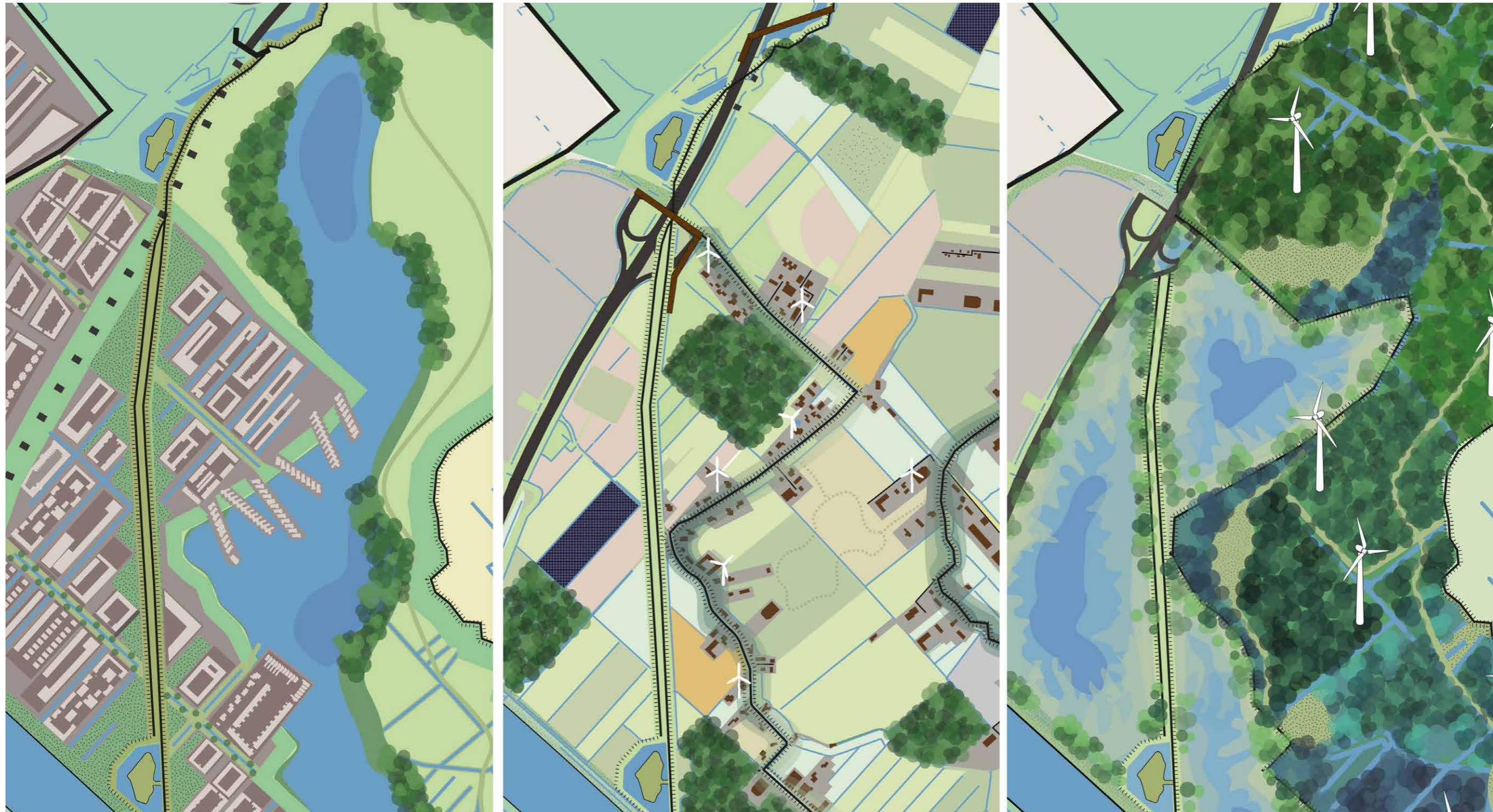
meer informatie:
www.verhoevenderuijter.nl

Zaanstad, Beverwijk

16 Landbouw, Water en klimaat, Energie, Natuur

Wijkermeerpolder optimaal, scenario's voor de verre toekomst

De Wijkermeerpolder is een voorbeeldlocatie voor plekken die onder hoge druk staan aan de rand van de snel ontwikkelende Metropoolregio Amsterdam (MRA). Ontwerpbureaus MORE landscape en VE-R hebben in samenwerking met de gemeentes Zaanstad en Beverwijk ontwerpend onderzoek uitgevoerd dat de beleidsvorming kan voeden (bijvoorbeeld voor de NOVI-uitvoeringsagenda). Met een onderzoek naar de onderstroom als basis, zijn drie scenario's opgesteld voor de Wijkermeerpolder in 2100, als zoektocht naar de meest optimale toekomst.



Betrokkenen:
MORE landscape + Hanneke Kijne.
VE-R + Berrie van Elderen, Eleni Chronopoulou, Josje Hoefsloot, Maria Sachsamanoglou, Remco Rolvink, Stephanie Ete.
Gemeente Zaanstad + Mathias Lehner.
Gemeente Beverwijk + Josselin de Jong.

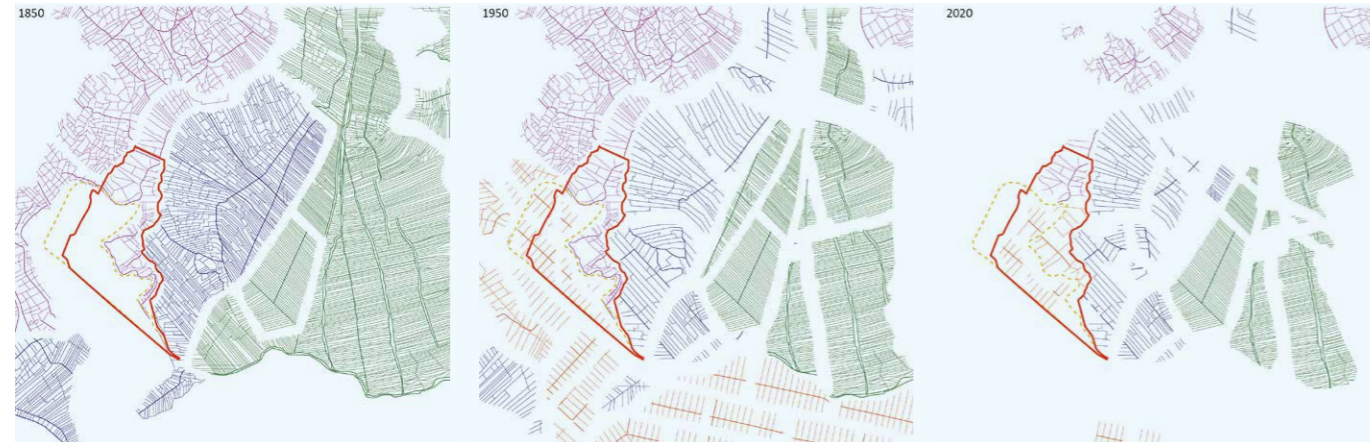


Analyse

'De analyse van veranderingen in ondergrond, gebruik, huidig beleid en generieke trends zijn ingezet om scenario's te ontwerpen.'

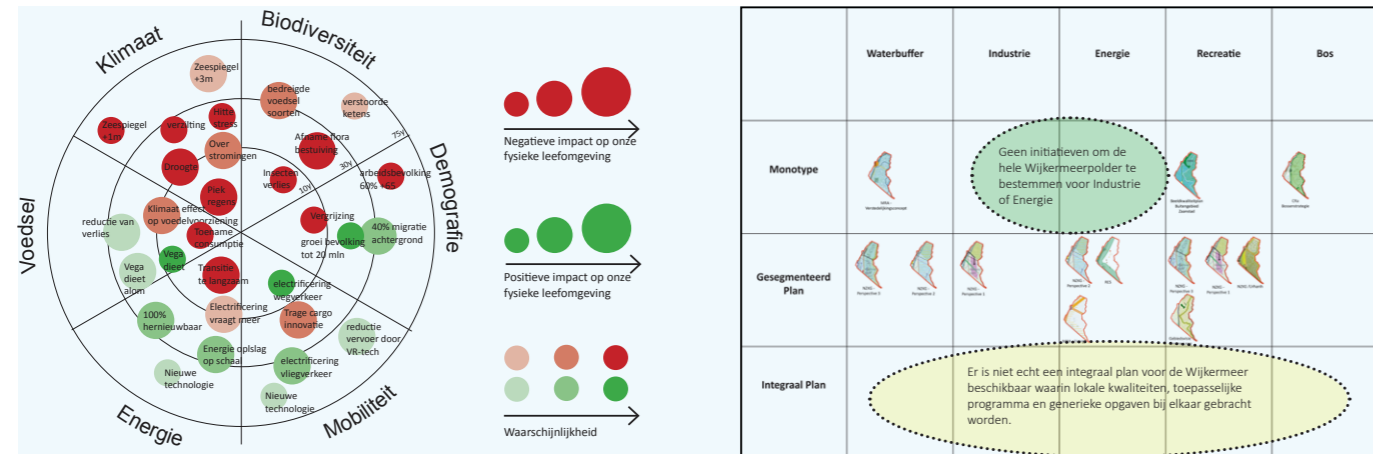
Trendlijn afgelopen 170 jaar; landschapstypologieën

Sterke vervaging van eerder goed te onderscheiden zeekleigebieden, Oer-IJpolders en veengebieden.



Trendradar en matrix van beleidsplannen

Inzicht in onderstroom van trends en beleidsdruk op het gebied.



Achtergrond & vertrekpunt

Bij de analyse van dit gebied is steeds naar de verandering van één aspect gekeken, zodat we vervolgens beter gefundeerde uitspraken konden doen over wat we in de toekomst kunnen verwachten. Daarnaast hebben we ook het huidige beleid (nationaal tot lokaal) geanalyseerd. Als derde zijn we kort ingegaan op de generieke (globale) ontwikkelingen, omdat deze wereldwijd van invloed zullen zijn, zoals bijvoorbeeld consequenties van klimaatverandering, maar ook trends als bevolkingsgroei en energieproductie.

Inzichten

Uit ons onderzoek naar de beleidsdruk blijkt dat dit gebied vooral als mogelijke locatie wordt gezien om restopgaven voor de MRA in te passen zoals wateropslag/-buffer, energie, bos en recreatie. Ook blijkt dat er niet naar de Wijkermeerpolder gekeken wordt als een plek waar lokale kwaliteiten en bijbehorend programma in een integraal plan gekoppeld worden aan generieke opgaven. Er worden overwegend monofunctionele/gesegmenteerde functies op het gebied geprojecteerd.

De Wijkermeerpolder lijkt een voorbeeld te zijn voor andere gebieden rondom grootstedelijk gebied, vooral ingezet als

'jokergebied' om een antwoord te geven op opgaven op een grotere schaal. Met de resultaten van ons onderzoek naar generieke trends hebben we een trendradar gemaakt. Deze radar laat een eerste beeld zien van de ontwikkelingen die op ons afkomen, met daarbij de mate van impact en de waarschijnlijkheid van de ontwikkeling. De impact van veranderend gedrag en innovaties lijkt het grootst en zekerst op het vlak van mobiliteit, energie en voedsel. Terwijl op het vlak van klimaat en biodiversiteit de radar vooral rood kleurt (negatieve impact op onze fysieke leefomgeving).

Visie

Interpretatie opgave

In het tweede deel van onze studie hebben we onze analyse van de veranderingen ('de onderstroom') ingezet om scenario's te ontwerpen die direct volgen uit de interpretaties van die onderstroom. We hebben drie scenario's opgesteld voor de Wijkermeerpolder die stevig gefundeerd zijn in maatschappelijke trends die nu al te herkennen zijn.

1. Doorzetten
2. Combineren
3. Opveren

De resultaten hebben we vertaald in drie kaartbeelden met elk een regionale en lokale uitwerking.

Aanvliegroute

In alledrie de scenario's zijn de generieke trends meegenomen en wordt er zo goed mogelijk (inhoudelijk kwalitatief) gereageerd op die trends. Bij de invulling van de scenario's is per aspect (samenleving, houding overheid, etc.) doorgeredeneerd hoe dat aspect binnen dat scenario verder zal ontwikkelen. Waar mogelijk is daarvoor de trend van de afgelopen zeventig jaar gebruikt (mobiliteit, woningbouw, energie, etc.).

Elk scenario vertrekt vanuit een positieve grondhouding en is bij het ontwerpen ervan gezocht naar een consequente, kwalitatieve uitwerking.

Doorzetten

Blijvend geloof in groene groei en technologie



Wijkermeerpolder 2100: Doorzetten

Grootschalige woningbouwontwikkeling in Beverwijk en ook in Zaanstad gekoppeld aan de doorgetrokken A8. Waterberging in grootschalige recreatiegebieden; verdere intensivering van landbouw in veenweidegebieden (met onderwaterdrainage); grootschalige energieproductie op water en windenergie langs kanaal (volgens RES).

Combineren

Breed maatschappelijk veld

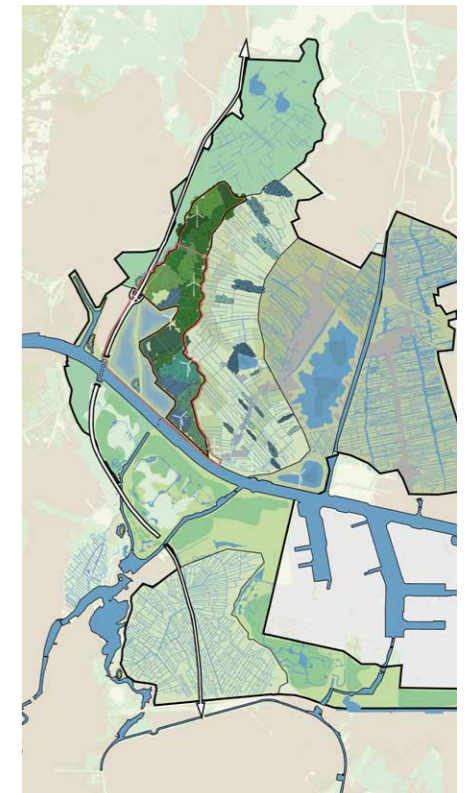


Wijkermeerpolder 2100: Combineren

Kleinschalige duurzame woningbouw in combinatie met andere functies langs linten en in polders (bewonersinitiatieven); A8 'weg van minste weerstand'; nieuwe vormen van kleinschalige landbouw (Herenboeren etc.) en zilte teelten; lokale energie en waterberging (coöperaties); uitbreiding beschermd gebied en nieuwe vormen van bedrijvigheid (glamping etc.).

Opveren

Radicaal progressieve groene ontwikkeling



Wijkermeerpolder 2100: Opveren

Bouwontwikkelingen alleen in bestaand gebouwd gebied; het door trekken van de A8 gaat niet door, landgebruik gebaseerd op eigenschappen en draagkracht van de ondergrond; uitbreiding van oppervlaktewater in lage gebieden; natuurlijk bos met poelen (met voedselbos) op zeeklei en grootschalige groene corridor op grote schaal met windenergie in bos.

Uitwerking

Het scenario **Doorzetten** is gebaseerd op de heersende trends van de afgelopen zeventig jaar die nog steeds krachtig zijn. Er is een blijvend geloof in groene (economische) groei waarbij met veel vertrouwen op techniek wordt geleund. Er is een sterke mate van uiteenleggen van grondgebruik zodat elke vorm van grondgebruik optimaal kan worden ingericht.

In het scenario **Combineren** is dat geloof in blijvende groene (economische) groei er ook, maar in plaats van dat centrale overheden bepalen hoe de inrichting van ons land er uit ziet, wordt deze meer vormgegeven door een sterk opkomend maatschappelijk middenveld. In lokale initiatieven worden de meest uiteenlopende vormen van grondgebruik gecombineerd. Het scenario **Opveren** gaat uit van het leidend worden van de trend van een verschuivende houding van de mens die tot het inzicht

komt dat er grote veranderingen nodig zijn om de grenzen van de planeet niet verder te overschrijden. Met een sterk door overheden gereguleerd landgebruik, dat is gebaseerd op de mogelijkheden en draagkracht van de natuurlijke systemen van bodem, water en lucht.

De drie scenario's geven inzicht in verschillende mogelijkheden voor de toekomst van de Wijkermeerpolder, en welke ingrepen, beslissingen of projecten dan kwaliteit kunnen genereren. Dus: 'Als de trend van dit scenario in de toekomst waarheid wordt, dan zouden deze ontwikkelingen er deel uit van moeten maken om het gebied kwaliteit te geven'. Of andersom: 'Als je wilt sturen op dit scenario, zou je nu deze beslissingen moeten nemen'.

Doorzetten
Blijvend geloof in groene groei en technologie.



Wijkermeerpolder 2100: Doorzetten
Grootschalige woningbouwontwikkeling in huidige haventerrein en droogmakerij in combinatie met ondertunneling van de A9; grootschalig recreatiegebied met waterberging, via pontje verbonden met Spaarnwoude; Stelling van Amsterdam als continue, groene recreatieve route; landbouw in Wijkermeer is vrijwel verdwenen.

Combineren
Breed maatschappelijk veld.



Wijkermeerpolder 2100: Combineren
Kleinschalige duurzame woningbouw in combinatie met andere functies langs linten en in polders (bewonersinitiatieven); nieuwe vormen van kleinschalige landbouw (Herenboeren, voedselbossen, etc.); nieuwe vormen van bedrijvigheid (glamping, lasergamen, etc.); Stelling van Amsterdam over A9 verbonden met brug; gebiedsprofielen om initiatieven te sturen.

Opveren
Radicaal progressieve groene ontwikkeling.



Wijkermeerpolder 2100: Opveren
Bouwen alleen in bestaand bebouwd gebied, landgebruik gebaseerd op ondergrond; uitbreiding van oppervlaktewater in lage gebieden vooral in droogmakerij; natuurlijk bos met poelen (met voedselbos) op zeeklei en oer-IJ-polders (met windenergie); Stelling van Amsterdam versterkt als natuurlijke, groene verbinding.

What's next?

'De scenario's zijn niet bedoeld om te kiezen. Ze kunnen helpen om in de toekomst te navigeren op wat er mogelijk is.'

	Projecten	Doorzetten	Korte termijn	Middellange termijn	Lange termijn
		Blijvend geloof in groene groei en technologie			
1	Assendelvertunnel (A8)				
2	Wijkertunnel (A9), afwaarderen A22 en parkontwikkeling op de tunnel				
3	Woningbouw Oost-Wijkermeerpolder				
4	Herontwikkeling West-Wijkermeerpolder				
5	Herstellen verbinding Stelling van Amsterdam				
6	Inrichten recreatiegebied De Kaag				
7	Intensivering landbouw in veenweidegebied (technische innovaties)				
8	Woningbouw Assendelft zuid				
9	Vernatten Veepoldermeer (incl. woningbouw)				
10	Experimenteergebied zilte teelten				
11	Woningbouw in de havens van Amsterdam				
12	Windenergieproductie langs Noordzeekanaal				
13	Zonnepanelen energieproductie in weides				
14	Ontwikkeling energie en bedrijvigheid richting Noordzeevlakte				
15	Recreatieve verbinding over IJ (pontje)				
				
				

Voorbeeld backcasting Tabel met mogelijke projecten uitgezet in de tijd voor het scenario 'Doorzetten'.

Volgende stappen en aanbevelingen

Deze studie geeft door het uitgebreide onderzoek naar 'de onderstroom' en een lange tijdshorizon handvatten om gefundeerd beleid te voeren. De studie biedt een raamwerk zodat reageren op lokale initiatieven of veranderingen in bestuur niet onbewust de onderstroom bevestigen, maar in bewust langjarig beleid passen.

De scenario's zijn niet bedoeld om te kiezen. Veeleer kunnen ze helpen om in de toekomst te navigeren op wat er mogelijk is; wat er te willen is. Ook kunnen ze helpen om de juiste onderhandelingskoppelingen te maken, en ingrediënten bieden voor een koers op basis van afgewogen prioriteiten.

De in dit onderzoek voorgestelde *backcasting* is gericht op mogelijke projecten en hun onderlinge samenhang in tijd. Een volgende stap kan zijn om nieuwe, integrale visies op te stellen voor de Wijkermeerpolder. Daarbij kunnen cruciale potentiële projecten geïdentificeerd worden en cruciale bedreigingen voor het gebied vermeden worden.

De betrokkenen van de gemeente Zaanstad en Beverwijk gaan mede met behulp van deze studie op zoek naar een gezamenlijke boodschap richting de eigen gemeentebesturen van Zaanstad en Beverwijk, en de provincie en MRA als betrokken partners.

Colofon

PROJECTTEAMS

Agrotoeristische infrastructuur aan de Waddenkust

NO.ORDPEIL (Els van der Laan, Jelmer Bokma), RUG (Annet Kempenaar), Ilse van Zuilen tuin- en landschapontwerp (Ilse van Zuilen), Heilien Tonckens groenadvies (Heilien Tonckens), Provincie Fryslân, Provincie Noord-Holland, Stichting Landschapszorg Wieringen, Stichting Sense of Place, Coöperatie De Graanrepubliek.

De Boer op!

Gemeente Stichtse Vecht (Annelien Alberti, Tom Verkammen), agrariërs (Siem Scherpenzeel, Rick Scherpenzeel, Chris Zeevenhoven, Koos Cromwijk, Koos Segers, Thea Segers, familie Fokker, Piet van de Geer, Marianne Hoekstra), LOS stadomland (Maud van den Elzen, Liselore Burgmans).

Co-design in de Osse Polder

Tien melkveehouders uit de Osse polder, gemeente Oss (Merle Pijlman, Leon Litjens, Jos van Oorschot, Merel Franken), ZLTO (Hendrik Hoeksema, Gijsbert van Loon), Waterschap Aa en Maas (Marlie van Santfoort, Moniek Pulles-de Bonth), provincie Noord-Brabant (Harrie Vissers), Daniel Knoop (projectleider), Hanneke Kunst (projectleider), Frits Ruyten (landschapsarchitect), Grasveld Tuin- en landschapsarchitecten (Maarten Grasveld).

De Eeuwige Bron 2.0

David de Boer (landschapsarchitect), Hester Koelman (landschapsarchitect), Lieke Jildou de Jong (landschapsarchitect), H+N+S (Lodewijk van Nieuwenhuijze, Jaap van der Salm Camille Poureau, Hylke Warmerdam), Vereniging DeltaMetropool (Paul Gerretsen), Witteveen en Bos (Berto Meeuwissen, Ebbing van Tuinen), Louis Bolk instituut (Jan-Paul Wagenaar).

Generatiedenken voor gebiedsgericht waterbewustzijn

Witteveen+Bos (Rosanne Schrijver, Arjan Conijn, Anouk Gierveld, Tanvi Gupta), Waterschap Vallei & Veluwe (Jasper Timmer, Juriënné Heijen, Chris van de Hoef, Romeo Neuteboom Spijker).

Liquid Commons Noordal

Natuurmonumenten (André Hassink), gemeente Eijsden- Margraten (Sabine de Jong), Rademacher de Vries Architecten (David Rademacher, Stef Dingen), Waterschap Limburg (Mark Henfling), LLTB (Gaston Lemlijn).

Masterplan natuurcompensatie en natuurlijke bufferzones Voorne aan Zee

Gemeente Westvoorne (Marcel Westerhout, Lies van der Pol), Natuurmonumenten (Ralf Joosse, Anneklaar Wijnants), Zuid-Hollands Landschap (Arjen Siebel, Michiel Houtzagers), Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland (Mellanie Vellekoop, Alex Ouwehand), Piet Kome (particuliere grondeigenaar), Landarbeid (Roel van Gerwen).

Een nieuw jasje voor de Noordoostpolder
Provincie Flevoland (Melanie Koning), Flux landscape architecture (Jonas Papenborg, Sam van den Oetelaar, Britt Piek).

Proefpolder Dijkwater

Zijaanzicht Landschapsarchitecten (Sandra Schuit, Titia Hajonides, Ellen Krutwagen), Grauwe Kiekendief Kenniscentrum Akkervogels (Niels Godijn), Staatsbosbeheer (Jan Janse).

Ruimte voor natuurinclusief ondernemen

Werkend Landschap (Peter Hermens, Anne van Geel, Maarten Schenk Tom Michiels), Voor de Oogst van Morgen / Commonland (Onno van Eijk, Dirk van der Beek, Pieter Ploeg), de BUCH (Esther Keijser, Rosemarie Slobbe, Lonneke Metselaar).

Sonniuswijk in Transitie

Gemeente Son en Breugel (Iris Maas, Okko Schook, Jorrit Visée, Linda Maassen, Henk van der Wal, John Frenken), Waterschap De Dommel (Mirja Kits, Marco van de Ven), provincie Noord-Brabant (Hans Roozen), Verhoeven | de Ruijter (Marianne Verhoeven, Jesper Borsje, Jose Vorstermans).

Toekomstperspectieven Het Wageler

Vereniging Wageler Samen (Yvon Weustink, Gerrit Meutstege), gemeente Enschede (Paulien Bloemenkamp), Strootman Landschapsarchitecten (Arjen Venema, Berno Strootman, Jura Blok).

Van kwetsbaar tussengebied naar blijvend groengebied

Strootman Landschapsarchitecten (Joran Lammers, Barbara Ruysenaars), Stichting de Mooie Gronden (Merlijn de Jonghe), Rutger Oolbekkink (procesbegeleider), gemeente Duiven (Luc Velhorst), provincie Gelderland (Lyda Dik).

Weerbaar Nissewaard

RUIIMTEVOLK (Eline Aardse, Pieternella Aten, Anne Seghers), gemeente Nissewaard (Marieke Boerma, Peter Sikma).

Wijkermeerpolder optimaal

MORE landscape (Hanneke Kijne), VE-R (Berrie van Elderen, Eleni Chronopoulou, Josje Hoefsloot, Maria Sachsamanoglou, Remco Rolvink, Stephanie Ete), gemeente Zaanstad (Mathias Lehner), gemeente Beverwijk (Josselin de Jong).

-zee -plaats -werk -land

Het Nieuwe Delta Werken

Studio Ester van de Wiel (Ester van de Wiel), Studio Joost Adriaanse (Joost Adriaanse), Kennis Community Oosterschelde (KCO) (Leo Adriaanse, Philip Drontman, Aad Smaal, Idco Duinhouwer), Delta Werkers (Stichting Zeeschelp, mossel, hands-on marine onderzoeker Marco Dubbeldam, schor, Delta gids Ria Geluk, zeewier, geoloog activist Idco Duijnhouwer, slik, zagers, eco-strateeg Leo Adriaanse, Meromar, schelpdier-pionier Joop Paauwe, zeewiersnijder Jan Kruijse, wildwier en kayak man Guido Krijger, tapijtschelp, wier, NIOZ, patchiness-ecoloog Jim van Belzen, mosselbankrestauratie-expert Jildou Schotanus, oester, zout, zeewierboeren Veersche Wier, Joost Adriaanse, Lennert en Debbie Oosterling, Harry Boot, Vleesboerderij Boot, natuurbegrazers, Blonde d'Aquitaine).

REDACTIE

Astrid Aarssen (hoofdredactie)
Inge Schouten (Stimuleringsfonds Creatieve Industrie)
Manon Mastik (Stimuleringsfonds Creatieve Industrie)

GRAFISCHE VORMGEVING

75B

BEGELEIDING TEAMS

Stimuleringsfonds Creatieve Industrie:
Maarten Tas (coördinator/projectleider), Inge Schouten (stafmedewerker), Manon Mastik (stafmedewerker), Jutta Hinterleitner (adviseur).
Vereniging Deltametropool: Paul Gerretsen (agent), Arjan Smits (projectleider/ onderzoeker).

ADVISEURS / OPEN OPROEP

SELECTIECOMMISSIE

Bettina Bock (RUG, WUR), Steven Slabbers (Provinciaal Adviseur Ruimtelijke Kwaliteit Noord-Holland), Ineke Lemmen (ministerie van Economische Zaken en Klimaat).

Met dank aan de sprekers van de verdiepende lezingen en deelnemers aan de gesprekken die als input dienden voor de thematische essays

Hilde Blanck (BVR), Harm Veenbos (Veenbos en Bosch landschapsarchitecten), Barbara Heebels (Platform31), Anke Griffioen (Hogenboom & Griffioen), Otto Raspe (Rabobank), Els Boesveld (provincie Zuid-Holland), Alexander Wandl (TU Delft), Axel Pei (Milieudienst Rijnmond), Lot Locher (Metropoolregio Amsterdam), Bart van Leeuwen (provincie Noord-Holland), Ferdinand Diermanse (Deltares), Jesse Hoffman (Universiteit Utrecht), Dirk Sijmons (H+N+S landschapsarchitecten), Martha Bakker (WUR), Jan Willem van der Schans (Taskforce Korte Keten), Wouter van Eck (Voedselbos Ketelbroek), Piet Vollaard (Bureau Stadsnatuur), Joop Spijker (WUR), Elma Durmisevic (4D Architects), Jan Willem van de Groep (Factory Zero), Marijke Kellner-van Tjonger (Gasunie), Boris Hocks (Generation Energy), Imke de Boer (WUR), Joks Janssen (Het PON & Telos, Tilburg University),

Erik Pasveer (gemeente Amsterdam), Onno Dwars (Ballast Nedam Development), René Windhouwer (NS), Martin Guit (gemeente Rotterdam), Alan Croes (Tennet), Ytje Hiemstra (gemeenten Tytsjerksteradiel en Achtkarspelen), Jan van Reijen (Wetterskip Fryslân), Lenneke Büller (projectleider gebiedsontwikkeling Friese veenweidegebied Aldeboarn - De Deelen), Ingrid Mulder (TU Delft), Corine Erades (Synopel Architectuur), Dirkjan Masman (Coöperatie Notter Zuna), Lotte Caljé (Stipo), Karin Christof (UvA), Harm van Dijk (G1000 Burgerberaad), Jorren Scherpenisse (Nederlandse School voor Openbaar Bestuur), Peter Kuenzli (Gideon Consult), Karlijn de Jong (Studioninedots), Michel Jager (corporatie Woonservice), Merel Enserink (Wageningen Universiteit), Michiel Roemer (Duurzame Energiecoöperatie Apeldoorn), Cornelis Mosselman (Bi-Jovira), Jasper Dijkema (provincie Zuid-Holland), Coen van Dedem (Stichting Voedselzaken Zuid-Holland), Bas van den Berg (Placebased & Co), Lenard Vunderink (Co-Founder Keilewerf, De Kroon Rotterdam, De Hillevliet en Buurman-Rotterdam), David Louwerse (gemeente Rotterdam), Birgit Hausleitner (TU Delft), Walter de Vries (gemeente Rotterdam).

PROCLAIMER

Voucherregeling Ruimtelijk Ontwerp

De Open Oproep Toekomstbestendig landelijk gebied #2 was onderdeel van de Voucherregeling Ruimtelijk Ontwerp (2021-2022); een tijdelijke subsidieregeling van het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie gericht op het verkennen en versterken van lokaal en regionaal ruimtelijk beleid. De regeling reageerde op de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) uit 2020, waarin op nationale schaal een aantal opgaven zijn benoemd die in de komende decennia een grote rol zullen spelen in de inrichting van onze fysieke leefomgeving. Verspreid over het land zijn in totaal 129 projecten van ontwerpers en (semi)publieke partijen ondersteund, waarvan 16 binnen de Open Oproep Toekomstbestendig landelijk gebied #2.

De Voucherregeling Ruimtelijk Ontwerp maakte deel uit van het tweede Covid-19-steunpakket voor de culturele en creatieve sector. Met deze voucherregeling wilde het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie nieuwe vormen van opdrachtgeverschap voor de ontwerpsector stimuleren en tegelijkertijd nieuwe duurzame vormen van samenwerking tot stand brengen om de positie van ontwerpers zowel tijdens als na afloop van de coronacrisis te versterken.

© Stimuleringsfonds Creatieve Industrie en de afzonderlijke auteurs, ontwerpers en fotografen – september 2022. Rechthebbenden van gebruikte illustraties die niet konden worden achterhaald, worden verzocht contact op te nemen met het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie, info@stimuleringsfonds.nl

Meer informatie over de Voucherregeling Ruimtelijk Ontwerp en de behaalde resultaten zijn terug te vinden op: <https://www.stimuleringsfonds.nl/dossiers/voucherregeling-ruimtelijk-ontwerp>

**stimuleringsfonds
creatieve industrie**

Weena 723
3013 AM Rotterdam

Postbus 29066
3001 GB Rotterdam
+31(0)10 436 16 00

www.stimuleringsfonds.nl

**[www.stimuleringsfonds.nl/dossiers/
voucherregeling-ruimtelijk-ontwerp](http://www.stimuleringsfonds.nl/dossiers/voucherregeling-ruimtelijk-ontwerp)**